

10
TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

UITGEGEVEN DOOR

7890
26
DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

MR. W. ALBARDA

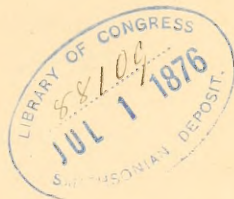
MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP

ACHTTIENDE DEEL

JAARGANG 1874—75



'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1875

QL461

, N3

I N H O U D

VAN HET

ACHTTIENDE DEEL.

	Bladz.
Verslag van de 29 ^{ste} Zomervergadering	I
C. RITSEMA Cz., Naamlijst der tot heden in Nederland waargenomen Bastaard-scorpionen (Chernetiden)	XXXIII
Lijst der Leden van de Nederl. Entomologische Vereeniging	XXXV
Lijst der bijgekomen boeken.	XLI
Entomologische inhoud van ontvangen Tijdschriften.	L
Verslag van de 8 ^{ste} Wintervergadering	LXXV

R. MAC-LACHLAN, Descriptions de plusieurs Nevro- ptères-Planipennes et Trichoptères nouveaux de l'île de Célèbes et de quelques espèces nouvelles de <i>Dipseudopsis</i> avec considérations sur ce genre.	1
R. MAC-LACHLAN, Notes sur une collection de types des Phryganides, décrites par feu M. F. J. PICTET, existant dans le Musée Royal d'Histoire Naturelle à Leide	22
S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, De inlandsche Bladwespen in hare gedaantewisseling en levens- wijze beschreven. 18 ^{de} stuk	33

Systematische lijst der in dit Tijdschrift beschreven gedaantewisselingen van Bladwespen.	50
A. FAUVEL, Synopsis des <i>Creophilus</i>	53
P. C. T. SNELLEN, Vier nieuwe soorten van het ge- nus <i>Nola</i> Leach	61
P. C. T. SNELLEN, Drie nieuwe Choreutinen	70
F. J. M. HEYLAERTS fils, Les Macrolépidoptères de Bréda et de ses environs. Liste supplémentaire n°. 4 (Captures de 1874)	79
T. THORELL, Diagnoses Araneorum europaeorum aliquot novarum	81
H. W. DE GRAAF en P. C. T. SNELLEN, Microlepidoptera nieuw voor de Fauna van Nederland	109
P. C. T. SNELLEN, <i>Nepticula Zelleriella</i> nov. sp. . .	113
C. J. GRUBE, Bijdrage tot de kennis van <i>Calamia</i> <i>lulosa</i> Hübn.	118
C. RITSEMA Cz., Aanteekeningen over en beschrij- vingen van eenige Coleoptera van Neder-Guinea (Zuidwestkust van Afrika)	121
S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, De inlandsche Hemipteren beschreven en meerendeels ook afge- beeld. 5 ^{de} stuk	150
P. C. T. SNELLEN, Opgave der Geometrina en Pyra- lidina, in Nieuw-Granada en op St. Thomas en Jamaica verzameld door W. Baron VON NOLCKEN, met beschrijving en afbeelding der nieuwe soorten. Tweede afdeeling: Pyralidina.	187
G. M. DE GRAAF, Vier Atsjinesche Dagvlinders . .	265

VERSLAG
VAN DE
NEGEN-EN-TWINTIGSTE ZOMERVERGADERING
DER
NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,
GEHOUDEN TE ARNHEM
den 29 Augustus 1874.

Tegenwoordig zijn de heeren Mr. W. Albarda, President, J. Backer, Mr. A. Brants, D. Burger, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, D. J. R. Jordens, J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, Dr. J. G. de Man, C. Ritsema Cz., A. B. van Medenbach de Rooy, P. C. F. Snellen, Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven en F. M. van der Wulp.

De heeren Mr. J. Herman Albarda, N. H. de Graaf, Mr. H. W. de Graaf, Dr. A. W. M. van Hasselt, F. J. M. Heylaerts, J. van Leeuwen Jr., H. Baron Lewe van Middelstum, Dr. H. C. van Medenbach de Rooy, Dr. A. J. van Rossum en Dr. M. C. Ver Loren van Themaat hebben kennis gegeven, dat zij verhinderd zijn de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter Mr. W. Albarda merkt op, dat, zeker tot aller leedwezen, onder hen, die beletselen hebben om hier tegenwoordig te zijn, zich ook bevindt Dr. M. C. Ver Loren, wien de vereerende taak was opgedragen om deze bijeenkomst te leiden. De brief, waarin de redenen van zijne afwezigheid worden medegedeeld, wordt door den Secretaris voorgelezen. De Voorzitter meent, dat hij nu genoodzaakt zal zijn, als President van het Bestuur, de taak van den

heer Ver Loren op zich te nemen, en opent de Vergadering met eene korte toespraak, waarin hij onder anderen den heer A. B. van Medenbach de Rooy, die als nieuw lid voor het eerst tegenwoordig is, welkom heet.

Op de vraag van den Voorzitter, of een der aanwezigen ook aanmerkingen heeft op de notulen der vorige zomer-vergadering en der jongste wintervergadering, zoo als die in de gedrukte verslagen zijn opgenomen en rondgezonden, verlangt niemand het woord, zoodat die notulen zijn goedgekeurd.

De Voorzitter brengt daarop het volgende jaarverslag uit:

«Mijne heeren, leden der Nederlandsche Entomologische Vereeniging!»

«Het is mijn plicht, als Voorzitter der Vereeniging, in deze bijeenkomst U door eene korte schets voor den geest te roepen wat er gedurende het afgelopen maatschappelijk jaar in en door onze Vereeniging is geschied. Wel is waar levert dat verslag voor velen niets nieuws, maar er zijn onder de oudere leden sommigen, die zelden onze vergaderingen bijwonen en nu uit het verslag den gang onzer werkzaamheid leeren kennen; en aan den anderen kant is het voor de nieuwe leden, die wij het genoeg hebben in deze vergadering te begroeten, eene kleine handleiding over de wijze waarop onze Vereeniging in den laatsten tijd heeft gewerkt: het is de laatste bladzijde van hare geschiedenis, waarmede zij bekend worden gemaakt.

«Ieder jaarlijksch verslag vangt gewoonlijk aan met eenige treurige tijdingen, het verlies van leden ons door den dood ontrukkt. Thans hebben wij weder van twee onzer medeleden zoodanige mededeeling te doen.

«De heer J. J. M. Gordon te Amersfoort ontviel ons dezen winter na eene korte ongesteldheid. Hij was eerst sedert 1868 lid onzer Vereeniging, en zonder zelf entomoloog te zijn, was hij een warme voorstander van onze lievelings-

studie, een aangename gast aan onze gemeenschappelijke maaltijden en een trouw bezoeker van onze vergaderingen en excursiën. Velen onzer zullen nog lang de gedachtenis aan hem bewaren.

«In het jongste voorjaar verloren wij andermaal door den dood een onzer medeleden, den heer Th. J. van Campen te Amsterdam. Hij behoorde tot de oprichters van ons genootschap en vervulde in de eerste jaren een tijd lang de betrekking van Secretaris. Ofschoon hij slechts weinig aan entomologische studiën deed en in den laatsten tijd zijn ziekelijke toestand — hij leed aan gedeeltelijke paralyse — hem belette op onze bijeenkomsten tegenwoordig te zijn, bewees zijn voortdurend lidmaatschap dat hij altijd met onze Vereeniging ingenomen bleef.

«Behalve door den dood, verloren wij de heeren W. J. Boogaardt te Haarlem, C. J. M. Jongkindt Coninck te Frederiksoord, A. Schmied de Poorter te Leiden, en M. L. Ritsema, Officier van gezondheid bij het Indische leger, thans in Atchin, die allen in den loop van het jaar voor hun lidmaatschap bedankten.

«Professor E. Selenka heeft ons land verlaten zonder omtrent onze Vereeniging zelfs den vorm in acht te nemen. Wij zijn nu verplicht hem van de lijst der leden te schrappen, dewijl hij het radicaal, bij art. 4 van ons reglement voorgeschreven, niet meer bezit.

«Wij verloren dus zeven leden. De daardoor ontstane gapingen zijn, althans ten deele, weder aangevuld door het toetreden als lid van de heeren H. P. Snelleman, Phil. nat. Stud. te Leiden, A. B. van Medenbach de Rooy te Arnhem, J. van Leeuwen Jr., Litt. hum. Cand. te Amsterdam, J. C. Stern te Sluis in Zeeuwsch Vlaanderen, en Mr. M. 's Gravesande Guicherit te Delft. Hetgeen wij van hunnen ijver en werkrachten weten is ons een waarborg dat zij voor de Vereeniging eene aanwinst mogen worden genoemd.

«Dr. C. A. Dohrn, Voorzitter der Stettiner Entomologische Vereeniging, ten vorigen jare door U tot Eerelid van onze

Vereeniging benoemd, heeft dit huldebewijs in zeer vleijende bewoordingen aangenomen.

«Uitvoering gevende aan het besluit, door U in de vorige zomervergadering genomen, hebben wij bronzen exemplaren van den gedenkpenning, ter eere van Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven geslagen, doen toekomen aan: 1°. het Koninklijk Penningkabinet te 's Gravenhage; 2°. de Société Entomologique de France; 3°. de Société Entomologique de la Belgique; 4°. de Société Entomologique de Russie; 5°. de Società Entomologica Italiana; 6°. de London Entomological Society; 7°. de Entomological Society of Philadelphia; 8°. het Berliner Entomologische Verein; 9°. het Stettiner Entomologische Verein; 10°. de Zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien; en 11°. de Schweizer Entomologische Gesellschaft. Van bijna al deze inrigtingen zijn brieven van dankbetuiging ontvangen.

«Ook aan het in de vorige zomervergadering genomen besluit omtrent den heer G. Ritter von Frauenfeld te Weenen hebben wij gevolg gegeven, en wel zoo tijdig, dat ons schrijven nog vóór zijnen dood, die kort daarop plaats vond, in zijne handen is gekomen.

«Met de buitenlandsche Entomologische en andere wetenschappelijke genootschappen staan wij op den besten voet; niet alleen dat wij ons steeds beijveren onze relatiën uit te breiden, maar ook van de zijde van het buitenland worden ons, tegen ruil van ons Tijdschrift, van alle kanten belangrijke werken aangeboden. Het getal exemplaren van het Tijdschrift, welke op die wijze in ruil worden gegeven, is dan ook in dit jaar met tien vermeerderd en bedraagt thans vijf en veertig. De verzending, die door bemiddeling van Professor von Baumhauer te Haarlem geschiedt, gaat echter niet zoo spoedig en geregeld als wenschelijk is, en wijl ook door den Bibliothecaris wordt geklaagd over vertraging in de ontvangst van sommige buitenlandsche tijdschriften, is het Bestuur er op bedacht om een anderen weg voor die verzendingen te beproeven.

«In onze vorige bijeenkomst was er ten gevolge van de luide klagen, door den Conservator en den Bibliothecaris aangeheven, ernstig sprake, om in de plaatsing onzer verzameling van insecten en boekerijen verbetering aan te brengen. Het Bestuur werd toen door U gemagtigd om naar bevind van zaken te handelen en de noodige onkosten op de uitgaven te brengen. Het is ons tot dusver niet mogen gelukken binnen Leiden een huis te bekomen, geschikt om al onze eigendommen te zamen te bevatten en te bewaren, en wij zijn dus te rade geworden om voorloopige maatregelen tot het behoud van insectenverzameling en bibliotheken te nemen.

«De insectenverzameling is, op onze aanvraag waarop zeer beleefd goedgegunstig is beschikt, thans zooveel beter geplaatst, dat zij voor ondergang bewaard is. Volgens de mededeelingen van den Conservator heeft dus de uitkomst bewezen, dat wij ons in de verwachting, welke wij van eene betere plaatsing koesterden, niet hebben bedrogen: de vochtigheid en hare gevolgen, de schimmel zijn geheel verdwenen. Ook in andere opzigten is de verzameling dit jaar veel verbeterd. De orde der Hemiptera is in meer laden uiteengezet dan vroeger en wat de determinatie betreft door den Conservator herzien. Met het herzien der Coleoptera is een begin gemaakt door den heer Dr. Ed. Everts, wiens tijdelijk verblijf te Göttingen echter dit werk heeft doen staken. De Neuroptera zijn wat hunne determinatie aangaat herzien door Mr. J. Herman Albarda, en hoewel dit reeds vroeger is geschied, is het hier de plaats daarvan melding te maken en hem daarvoor dank te betuigen. Eene herziening der Diptera ligt aan de beurt, en de heer van der Wulp heeft den Conservator daartoe welwillend zijne medewerking toegezegd. De rangschikking der Macrolepidoptera is geheel voltooid; met die der Microlepidoptera wordt gewacht op de uitgave van het tweede deel der «Vlinders van Nederland» van ons geacht medelid P. C. T. Snellen, en wij vertrouwen in het volgende verslag U te

zullen kunnen berigten dat ook de Microlepidoptera behoorlijk naar dat werk zijn gerangschikt.

« Vijf en negentig laden, staande in tien loketten, bevatten onze insectenverzameling. Er is last gegeven om nog vijf laden in gereedheid te brengen, zoodat dan het getal tot honderd zal zijn gestegen. Mogt te eeniger tijd de Vereeniging in het zoo wenschelijke bezit geraken van een eigen lokaal tot berging van verzameling en boekerij, dan stelt de Conservator zich voor, om in plaats van die verschillende loketten, vijf eiken- of notenhouten kasten te doen vervaardigen, elk voor twintig laden.

« De collectie is in den loop van het jaar vermeerderd door bijdragen van de heeren A. B. van Medenbach de Rooy, G. A. Six, Ivangh Schepman, Mr. A. F. A. Leesberg, C. Ritsema Cz., Dr. Ed. Everts en den Conservator, wien allen hier warme dank wordt toegebracht. Het komt mij voor, dat het hier de plaats is, om de opmerkzaamheid der leden te vestigen op de punten, die in onze verzameling het meest aanvulling behoeven. Het zijn: 1° de kleinere Staphyliniden; 2° Microlepidoptera; 3° Pteromalina; 4° Proctotrupidae; 5° kleine Hemiptera homoptera; en 6° Orthoptera. De Conservator hoopt in den loop van dit jaar de lijsten van de aan onze verzameling ontbrekende inlandsche species gereed te hebben, met opgave, voor zoover zulks mogelijk is, van de plaatsen in ons land, waar deze desiderata waarschijnlijk kunnen gevonden worden. Wij vertrouwen dat de ijver, waarmede de Conservator de belangen onzer verzameling behartigt, bij U allen een wedstrijd zal openen, om hem zijne taak ligt te maken door eene ruime toezending van de verlangde species.

« Ten opzigte van de boekerij onzer Vereeniging en de boekerij Hartogh Heys van de Lier heeft het Bestuur almede maatregelen tot bewaring moeten nemen. Gij hebt het zoo even gehoord, het is ons nog niet gelukt een geschikt verblijf voor onze bezittingen te vinden, en wij hebben daarom getracht in het bestaande gebrek van het lokaal, waarin

onze boeken thans geborgen zijn, onmiddellijk te voorzien. Met toestemming van den eigenaar is daar eene stookplaats aangebragt, en gedurende den afgelopen winter en zoo dikwijls het overigens noodig was, is door behoorlijke stooking eene voldoende droogte verkregen, zoodat onze boeken tegen beschimmeling zijn gevrijwaard. Doch, Mijne heeren, onze boekenschat vermeedert steeds en de ruimte, waarover wij te beschikken hebben wordt dus steeds kleiner. In overleg met onzen Bibliothecaris is het aan het Bestuur gelukt een lokaal te vinden, waarheen de bibliotheek der Vereeniging binnen kort zal verhuizen, terwijl daardoor in het tegenwoordige lokaal ruimte zal ontstaan, om de bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoorlijk te plaatsen, ook dan nog wanneer deze, zoo als in den aard der zaak ligt, meer uitbreiding krijgt. Met eene bereidwilligheid, die wij op hoogen prijs stellen, is ons voor onze oorspronkelijke bibliotheek kosteloos een geschikt lokaal aangeboden, waar zij onder behoorlijk opzicht van den Bibliothecaris zal verblijven. Onze Vereeniging zal zich alleen de kosten hebben te getroosten van het maken van geschikte kasten en die van het verhuizen.

«Intusschen zullen wij ons plan, om de bibliotheken en de insectenverzameling te vereenigen, niet opgeven. Ik wilde U thans evenwel den uitslag onzer bemoeijingen voorloopig mededeelen, om U de overtuiging te geven, dat het Bestuur het zijne heeft gedaan tot bescherming van de aan zijne zorg toevertrouwde eigendommen der Vereeniging.

«De bibliotheken zijn ook dit jaar merkelyk in omvang toegenomen, vooreerst door de in ruil tegen ons Tijdschrift ontvangen tijdschriften en werken, in de tweede plaats door aankoop van belangrijke werken, eindelijk door geschenken. Door ruiling werd onze boekerij verrijkt met *the Canadian Entomologist* en met de *Annali del Museo di Storia naturale di Genova*; door geschenken met de werken van de *Geological Survey of the United States*, en door de heeren A. Preudhomme de Borre, L. Cabot, H. Jekel, R. Mac Lachlan,

M. Lessona, A. Müller, V. Signoret, H. T. Stainton, C. Stål, G. Ulivi, F. Walker, H. D. J. Wallengren, H. Weyenbergh en anderen. Eene opgave dezer geschenken, alsmede van de werken door aankoop verkregen, zal achter dit Verslag worden gevoegd en ook de inhoud van de bijgekomen tijdschriften.

«Voor het binden der boeken wordt alsmede door onzen ijverigen Bibliothecaris behoorlijk zorg gedragen.

«Met onze geldmiddelen, Mijne heeren, is het gunstig gesteld. Wij hebben, zoo als de rekening en verantwoording van den Penningmeester U zal doen zien, dit jaar aanzienlijke uitgaven te bestrijden gehad, en toch sluit onze algemeene kas, met inbegrip der daarin aanwezige waarden, met een batig saldo van $f.558.22\frac{1}{2}$.

«Het ondersteuningsfonds voor de onbekrompen uitgave van het Tijdschrift bestaat in twee pandbrieven groot $f.300$ ten laste der Nationale Hypotheekbank, rentende 5 percent, doch heeft daarentegen een klein te kort van $f.10.71\frac{1}{2}$.

«Het fonds tot instandhouding der bibliotheek Hartogh Heys van de Lier, hetwelk door onze geachte Donatrice steeds met de meeste stiptheid wordt gevoed, wijst een batig slot aan van $f.242.13$.

Wij mogen onzen Penningmeester allen lof geven voor zijn uitmuntend beheer.

«Geloofst echter niet dat wij geen behoefte aan meerdere geldmiddelen hebben. In onze laatste wintervergadering, — Gij hebt, voor zoover wij daar Uwe tegenwoordigheid moesten missen, het uit het rondgezonden verslag kunnen zien, — hebben wij een beroep gedaan op Uwe beurzen tot dekking der kosten, verbonden aan eene betere plaatsing van collectie en boekerij, en op eene daartoe ter tafel gebragte lijst is daarmede een begin gemaakt. Diegenen Uwer, die, zeker om gewigtige redenen, de wintervergadering niet hebben kunnen bijwonen, zullen thans in de gelegenheid worden gesteld om de bedoelde lijst met hunne handteekening te versieren en hun penningsken daarvoor af te zonderen.

«Ik heb opzettelijk de gewone orde in dit verslag niet gevolgd, omdat ik vooral ten opzichte van ons Tijdschrift en de daarop vallende kosten, het beter oordeelde, dit bij en na onze geldmiddelen te behandelen. Het is U bekend, dat behalve het ondersteuningsfonds bovengenoemd, de kosten der uitgave van het Tijdschrift worden bestreden uit de algemeene kas en uit een subsidie groot f 200 's jaars, ons door Teyler's stichting toegestaan. Iedere vijf jaren wordt door het Bestuur die subsidie op nieuw aangevraagd. Dat moest ook nu geschieden. Onze behoeften werden grooter; klagten over te langzame plaatsing van stukken ontbraken niet; en er zijn zelfs leden geweest, die in buitenlandsche tijdschriften hunne mededeelingen hebben doen opnemen, omdat zij bij ons niet spoedig genoeg konden geholpen worden. Eene zustervereniging was door Teyler's genootschap ruimschoots ondersteund voor een door haar uit te geven tijdschrift. Wij vonden het om al deze redenen geraden, om bij de aanvraag tot hernieuwing der subsidie, beleefdelijk bij Teyler's stichting op verhooging van het cijfer aan te dringen; doch ontvingen in antwoord een kort bericht, dat ons weder voor vijf jaren de gewone jaarlijksche subsidie van f 200 was verleend. Behalve de boven aangewezen middelen konden wij dus op geene ondersteuning rekenen, en was er geen verbetering, geen vooruitgang mogelijk. Wij hebben toen gemeend ons tot de Regering te mogen wenden, die wel door intekening de uitgave van ons Tijdschrift ondersteunde, doch welke ondersteuning voor ons geen regtstreeksch voordeel afwierp. De Nederlandsche Regering heeft getoond, dat zij prijs stelt op onze onvermoeide pogingen, en dat zij, daar waar het noodig is, de ontwikkeling der wetenschap door materiële hulp wil steunen. Bij Koninklijk besluit van 25 Maart 1874 n° 18 werd aan onze Vereeniging, onder zekere voorwaarden, tot behoorlijke uitgave van het Tijdschrift eene jaarlijksche subsidie van f 500 uit 's Rijks schatkist toegestaan, en zeer kort daarna ontving ik reeds een mandaat van betaling dier subsidie

over het jaar 1874. Wij zijn daardoor in staat gesteld de grieven van velen Uwer weg te nemen en de ruimte van het Tijdschrift te vergrooten zonder den prijs er van te verhoogen.

«Het was echter niet alleen geldgebrek, dat het behoorlijk uitgeven van het Tijdschrift in den weg stond, maar wij waren niet geheel meester van die uitgave. Na rijp beraad heeft het Bestuur besloten, zich van de banden die het knelden los te maken, en heeft het te dien einde: 1° het contract, met den heer Nijhoff aangegaan wegens de uitgave, opgezegd met het einde van het thans loopende deel; en 2° het fonds van ons Tijdschrift, bestaande uit ongeveer 1800 deelen en een aantal losse afleveringen, aangekocht van den uitgever, wiens eigendom het was. De uitgave van het Tijdschrift zal nu voortaan voor eigen rekening geschieden. Ik ontveins mij geenszins, dat de Vereeniging zich daarvoor opofferingen zal hebben te getroosten, maar ik ben evenzeer overtuigd, dat de genomen maatregelen in het stellig belang der Vereeniging zijn, en dank zij de verleende Rijkssubsidie, zijn wij in staat deze geldelijke opofferingen te bestrijden, en zullen wij na een paar jaren reeds in onze kasrekening de voordeelen, aan deze handeling verbonden, in cijfers zien te voorschijn komen.

«Gij gevoelt, Mijne heeren, dat ik onmogelijk al de motieven, die het Bestuur tot deze handeling hebben geleid, in dit verslag kan blootleggen; maar ik ben verzekerd dat Gij de overtuiging met U draagt, dat wij ook hier in het waarachtig belang der Vereeniging hebben gehandeld. De Redactie van het Tijdschrift heeft reeds nieuwe contracten gesloten, waardoor in de uitgave geene vertraging zal ontstaan en de baten der uitgave in onze kas zullen vloeijen.

«De laatste aflevering van het zeventiende deel zal spoedig zijn afgewerkt en daarmede dat deel voltooid. Wanneer gij dat deel en de verslagen van onze Vergaderingen leest, dan zal het U blijken, dat onze Vereeniging gedurende het afgeloopen maatschappelijk jaar op wetenschappelijk gebied

niet heeft gerust. Het is echter te betreuren, dat onze vergaderingen, vooral die in den winter plaats hebben, zoo schaarsch worden bezocht. Laat ons hopen, dat het jeugdige bloed, hetwelk onze Vereeniging wederom dit jaar ontving, ook het oudere, tragere in beweging zal brengen, en dat allen mogen begrijpen, van hoe veelzijdig nut het bijwonen der vergaderingen voor ons is. Laat ons dan met nieuwen moed en vereende krachten werken: onze leus zij *Ad altiora!* »

Na de voorlezing van het bovenstaande verslag, voegt de Voorzitter, naar aanleiding van een paar gedane vragen, daarbij nog eenige opmerkingen omtrent de contracten met den heer Nijhoff gesloten. Het fonds namelijk van de reeds verschenen deelen van het Tijdschrift is door de Vereeniging aangekocht voor eene som van f 1000, te betalen in twee termijnen van f 500, waarvan de eerste dadelijk, de andere in 1875 verschijnt. Daarvoor is dus, wel is waar, gedurende de twee eerste jaren, het geheele bedrag der Rijkssubsidie noodig; maar de kas heeft daarentegen het voordeel, dat er geene meerdere exemplaren behoeven gekocht te worden tegen f 6 per deel, een maatregel waartoe het Bestuur weldra zou moeten overgaan, omdat er behoefte bestaat aan meer exemplaren ter verzending naar het buitenland. Het bezwaar, dat door een der leden wordt geopperd, alsof nu, voor de beide eerste jaren althans, het uitzigt op uitbreiding van het Tijdschrift en spoediger plaatsing van stukken zou zijn benomen, wordt door het Bestuur in zooverre wederlegd, dat ten gevolge van de verleende Rijkssubsidie het thans bestaande ondersteuningsfonds voor de uitgave van het Tijdschrift komt te vervallen, en er door de opneming van het saldo van dat fonds onder de inkomsten van het Tijdschrift reeds dadelijk gelegenheid bestaat, om zoo noodig ook aan de beide eerstvolgende jaargangen eenigen meerderen omvang te geven.

De Penningmeester brengt zijne rekening en verantwoor-

ding over het afgelopen vereenigingsjaar 1873/74 ter tafel, en geeft daarbij eenige inlichtingen. De Voorzitter verzoekt de heeren Kinker en Brants, om de rekening na te zien. Deze houden zich dadelijk met dien arbeid bezig en zijn er weldra mede gereed. De uitslag van hun onderzoek is, dat zij de rekening en de daarbij overgelegde bescheiden in volkomen orde hebben bevonden. De Voorzitter brengt, namens de Vergadering, aan den Penningmeester den welverdienden lof voor zijn gehouden beheer.

Nog legt de Penningmeester, ingevolge art. 27 der wet, eene schets over van de begrooting der geldmiddelen over het volgende jaar, welke begrooting, in verband met de ingrijpende veranderingen in de uitgave van het Tijdschrift, aanleiding geeft tot enkele vragen en opmerkingen, die echter door de inlichtingen van het Bestuur spoedig worden opgelost, en de begrooting gearresteerd.

Aan de orde is het benoemen van twee Eereleden en twee Corresponderende leden. Overeenkomstig het voorstel van het Bestuur worden, met algemeene of bijna algemeene stemmen, tot Eereleden benoemd de heeren M. E. Baron de Selys Longchamps te Luik en Dr. Victor Signoret te Parijs; en tot Corresponderende leden de heeren A. Fauvel te Caen en J. Putzeys te Brussel. Den Secretaris wordt opgedragen aan deze heeren hunne benoeming mede te deelen.

Vervolgens wordt overgegaan tot de verkiezing van twee leden van het Bestuur, zijnde de heeren P. C. T. Snellen en C. Ritsema Cz. dit jaar aan de beurt van aftreding. Beiden worden met bijna eenparige stemmen herkozen en verklaren de benoeming aan te nemen.

Daarop heeft de verkiezing plaats van twee leden, die met den President de Commissie van redactie van het Tijdschrift zullen uitmaken, waartoe door het Bestuur de beide volgende dubbeltallen worden voorgedragen:

Eerste dubbeltal, de heeren Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven en P. C. T. Snellen.

Tweede dubbeltal, de heeren F. M. van der Wulp en Dr. E. Piaget.

Er worden daaruit bij meerderheid van stemmen verkozen de heeren Snellen van Vollenhoven en van der Wulp, die beiden zich bereid verklaren om de hun op nieuw opgedragen taak voort te zetten.

Als plaats voor de volgende zomervergadering wordt, met het oog op het alsdan dertigjarig bestaan der Vereeniging, op voorstel van den President, Amsterdam aangewezen; terwijl het voorzitterschap van die bijeenkomst, bij meerderheid van stemmen, wordt opgedragen aan den heer P. C. T. Snellen, die zich die keuze laat welgevallen.

De Voorzitter doet mededeeling van een brief van den Minister van Binnenlandsche Zaken dd. 25 April 1874, n°. 184, 12de afd., houdende toezending van het programma eener in September 1874 te Parijs te openen tentoonstelling van nuttige en schadelijke insecten en hunne voortbrengselen, benevens van het gelijktijdig te houden insectkundig congres, een en ander uitgaande van de Société d'agriculture et d'insectologie générale te Parijs.

Nog vermeldt de Voorzitter hier, — ofschoon dit eenigermate meer behoort tot de straks te behandelen wetenschappelijke zaken, dat hij in de maand December des vorigen jaars, naar aanleiding van een bericht, voorkomende in de Haarlemmer courant van 16 dier maand, de aandacht van den Minister van Binnenlandsche Zaken heeft gevestigd op de Amerikaansche zijderups *Attacus Cecropia*, met verzoek om te trachten, door tusschenkomst van den Nederlandschen gezant in Noord-Amerika, eenige levende poppen van die vlindersoort te verkrijgen, ten einde te beproeven of hier te lande de aankweeking zou kunnen gelukken, waartoe wel eenige kans scheen te bestaan, omdat de rups van *Cecropia* polyphaag is en het dus bij het uitkomen der eijeren waarschijnlijk nimmer aan het noodige voedsel voor de jonge rupsen zou ontbreken. In antwoord daarop heeft de Minister, bij brief van 14 Januarij 1874, n°. 217, 12de

afd., den uitslag medegedeeld van een door Z. Exc. ingesteld onderzoek, waaruit blijkt dat de *Cecropia*-rups reeds in 1869 door het Berliner Akklimatisations-Verein en later door het Seidenbau-Versuchsstation in Görz en Ung. Altenburg is gekweekt, maar dat daarbij het weefsel der cocons van zoodanigen aard is bevonden, dat een geregeld afhaspelen niet mogelijk is en de telkens afbrekende draden alleen door middel van kaarden kunnen worden gescheiden tot eene eenigszins als zijde glanzige stof, welke even als katoen moet worden gezuiverd en gesponnen, en dan in hoedanigheid eene plaats inneemt tusschen merinos en zijde. Op grond van dit een en ander meent de Minister, dat het niet raadzaam zou wezen kosten te maken, om rupsen van deze soort uit Noord-Amerika te ontbieden.

Als een gevolg en toelichting op hetgeen hiervoren reeds in het jaarverslag van den President is vermeld, omtrent de verplaatsing van een deel der bibliotheek, wordt thans nog door den Voorzitter medegedeeld, dat het de heer Ritsema, onze Bibliothecaris, is, die met zeer te roemen welwillendheid heeft aangeboden, om voor de geheele oorspronkelijke boekerij der Vereeniging eene plaats in zijne eigen woning in te ruimen. De boeken zullen nu eerstdaags daarheen worden overgebracht. De Voorzitter meende het minder gepast dit reeds vroeger te vermelden, omdat de heer Ritsema heden aan eene herkiezing onderworpen was en de Vergadering, indien zij van deze schikking reeds vooraf kennis kreeg, niet volkomen vrij in hare keuze zou zijn geweest. Thans, nu de heer Ritsema herbenoemd is, bestaat dat bezwaar niet langer, en gelooft de Voorzitter, dat de Vergadering gaarne met hem zal instemmen, wanneer hij den heer Ritsema dank betuigt voor zijn aanbod, waardoor, voorloopig althans, aan het gemis van ruimte in het lokaal der bibliotheek is te gemoet gekomen.

Ten slotte stelt de Voorzitter voor, om de uitgave van het werk over Hymenoptera, onder den titel van *Pinacographia* door den heer Snellen van Vollenhoven uit te geven,

van wege de Entomologische Vereeniging te ondersteunen, en wel door voor hare rekening op eenige exemplaren in te teekenen. Na eenige beraadslaging, waarbij vooral de toestand der kas in aanmerking wordt genomen en er op wordt gewezen, dat de Vereeniging te eeniger tijd wel in de gelegenheid zal komen om aan dezen of genen het bewuste werk ten geschenke te geven, wordt besloten om, onverminderd het exemplaar, dat volgens art. 50 der wet door den schrijver aan de bibliotheek der Vereeniging wordt gegeven, nog voor drie exemplaren in te teekenen, waarvan een ten behoeve der bibliotheek Hartogh Heys en dus ook voor rekening van de fondsen dezer bibliotheek. Aan den heer Snellen van Vollenhoven, die, alvorens deze zaak behandeld werd, kieschheidshalve de Vergadering verlaten had, wordt na zijn terugkeer dit besluit kenbaar gemaakt.

Na eene korte tusschenpozing wordt overgegaan tot het doen van wetenschappelijke mededeelingen.

De heer van der Wulp zegt, dat hij vóór eenigen tijd van Dr. Weyenbergh eene bezending Diptera uit Cordova ontving, die hem vooral zeer welkom was, omdat de Zuid-Amerikaansche soorten slechts zelden naar ons land worden overgebracht. De collectie was niet groot, in alles ongeveer 100 exemplaren, maar er waren verscheidene zeer merkwaardige voorwerpen bij. Spreker betreurt het dat er weinig kans bestaat, om later meer te ontvangen, want in de eerste plaats is sedert door de autoriteiten in de Argentijnsche republiek een verbod tot uitvoer van naturalien uitgevaardigd en ten andere wordt de hoogeschool, waar onze vriend Weyenbergh werkzaam is, opgeheven en zal hij derhalve waarschijnlijk het land verlaten. Spreker laat eenige der belangrijkste exemplaren ter bezigtiging rondgaan en merkt op dat de familiën der Bombyliden en Asiliden inzonderheid in deze kleine collectie zijn vertegenwoordigd. Hij vestigt vooral de aandacht op de volgende soorten van Bombyliden.

Ecoprosopa erythrocephala F. Twee exemplaren, die beiden behooren tot de varieteit door Wiedemann vermeld, en waarbij aan de binnenzijde van den witten middenband der vleugels, dicht bij den achterrand, nog een witte stip aanwezig is. Aan Braziliaansche voorwerpen, in' Sprekers bezit, ontbreekt die stip. De vleugelspits heeft een vrij smallen witten zoom, en het einde der zwarte kleur aldaar is boogvormig en niet regt afgesneden, zoo als bij andere verscheidenheden van deze soort.

Ecoprosopa n. sp. Deze soort schijnt dicht verwant aan *E. Thomae* F., doch zij heeft niet alleen aan den tweeden, maar ook aan den vierden en zesden lijfsring een witten voorrand; ook heeft de thorax van boven aan beide zijden en van achteren een zoom van witte beharing.

Anthrax ditaenia Wied. Komt vrij goed overeen met Wiedemann's beschrijving. Wat echter twijfel zou kunnen geven is dat Wiedemann de soort rangschikt in zijne derde «Horde», waarvan het aderbeloop door hem is afgebeeld op pl. III, fig. 3, alwaar het aderbeloop van het geslacht *Ecoprosopa* (met drie cubitaal-cellen) wordt voorgesteld, terwijl de hier vertoonde exemplaren slechts twee cubitaal-cellen bezitten en dus tot het geslacht *Anthrax* in beperkten zin behooren. Schiner (*Diptera der Novara-Reise*, blz. 124, n°. 27) stelt de soort mede onder *Anthrax* en schijnt alzoo de vleugeladeren even als bij deze exemplaren bevonden te hebben.

Anthrax semitristis Phil. (*Verhand. der Zool. bot. Gesellsch.* XV, 665, 10). Een enkel exemplaar. De beschrijving past in allen deele, behalve op één punt. Philippi zegt namelijk, dat van de lichte vlekjes in de bruine kleur der vleugels, er een aan de basis der discoïdaal-cel bijzonder in 't oog valt. Uit deze woorden zou moeten worden afgeleid, dat het bewuste vlekje in de discoïdaal-cel zelve ligt; het bevindt zich daarentegen aan het einde der tweede of middeuste wortelcel, tegen de basis der discoïdaal-cel leunende.

Anthrax paradoxa Jaenn. Een enkel voorwerp van deze

merkwaardige soort, dat bovendien, jammer genoeg, onderweg deerlijk gehavend is, zoodat alleen de koplooze romp met eenige pooten en de linkervleugel zijn overgebleven. Het geheel afwijkende aderbeloop en de eigenaardige vorm en teekening van den vleugel zijn echter voldoende om de soort dadelijk te doen herkennen, waarvan Jaennicke ten overvloede eene goede vleugelafbeelding gaf (*Neue exotische Dipteren*, pl. II, fig. 16). De vleugel is aan 't einde zeer breed en rond, en de radiaal-ader is herhaaldelijk zeer sterk en hoekig omgebogen, met een spoor van kleine uitstekende adertjes aan de hoeken. Geen wonder, dat Jaennicke bij zijne beschrijving de vraag stelt, of deze soort niet tot een afzonderlijk geslacht moet worden gebracht? Inderdaad heeft Schiner, die het werk van Jaennicke niet schijnt gekend te hebben, in de *Diptera der Novara-Reise*, onder den naam van *Diplocampta* een nieuw Anthraciden-geslacht opgericht, dat op de aangegeven kenmerken is gegrond. Hij brengt daartoe eene soort uit Chile, die hij *D. singularis* noemt, en die, merkelijk kleiner dan *Anthrax paradoxa*, tevens den bruinachtigen voorzoom aan de vleugels mist. Schiner's beschrijving van het geslacht *Diplocampta* laat geen twijfel over, of *A. paradoxa* moet er ook toe behooren.

Argyromoeba imilans Schin. (*Diptera der Novara-Reise*, 122. 15). Zoo als Schiner teregt opmerkt, gelijkt deze soort zeer op de Europesche *A. varia*.

Comptosia bifasciata Macq. (*Dipt. exot.*, supp. IV. 114. 8. pl. 10. fig. 8). Uit de afbeelding, door Macquart gegeven, waar de sprieten geheel zwart zijn en de donkere gedeelten der vleugels zonder lichte plekken in de cellen zijn geteekend, is de vlieg niet ligt te herkennen. Philippi heeft bij de behandeling der Chilenische Dipteren (*Verh. der zool. bot. Gesellsch.* XV. 676) de soort duidelijk beschreven, en noemt zeer juist de vleugeladeren met breeden bruinen zoom. Hij beschrijft daar nog twee of drie verwante soorten, doch al de exemplaren, door den heer Weyenbergh

overgezonden, behooren tot de soort, die Philippi als de echte *C. bifasciata* beschouwt.

Dischistus transatlanticus Phil. (*Verh. der zool. bot. Gesellsch.* XV. 649. 3). Een enkel vrouwelijk exemplaar.

Dischistus n. sp. Een ♂, dat door de fraaije teekening van het achterlijf zeer in 't oog valt. Het achterlijf is namelijk fluweelzwart, met den tweeden en den vijfden ring blaauwachtig wit en op den vierden ring eene ronde middenvlek van dezelfde kleur.

Onder de Asiliden bevinden zich een paar mannelijke voorwerpen van eene prachtige soort van *Dicranus*, die verwant schijnt te zijn aan *Dasypogon longiungulatus* Macq. (*Dipt. exot. supp.* IV. 67. 71) ¹⁾, doch niettemin in verschillende opzichten daarvan afwijkt. Reeds met het ongewapende oog zijn aan deze voorwerpen de buitengewoon lange, aan den wortel kort gevorkte voethaken te zien, welke met het gemis der voetballen of pulvilli, het hoofdkenmerk van het geslacht *Dicranus* uitmaken.

Onder verscheidene andere Asiliden heeft Spreker nog slechts ééne soort kunnen bestemmen, namelijk *Erax senilis* Wied.

Bij de zeer weinige Syrphiden, die zich in de bezending bevonden, trof hij een paar exemplaren aan van *Temnocera spinigera* Wied., kenbaar aan het van voren ingedrukte derde sprietenlid en de doorntjes aan den achterrand van het schildje.

Van de Musciden heeft Spreker kunnen bestemmen *Sarcophaga chilensis* Macq., met haren gelen kop en rooden anus; *Musca analis* Macq., die zeer op onze gewone huisvlieg gelijkt; en *Borborus hirtipes* Macq., dadelijk te herkennen aan de ruige pooten en de donkere stippen op de vleugeladeren.

1) *Dasypogon longiungulatus* Macq. (*Dipt. exot.* I. 2. 36. 7) is eene geheel andere soort.

Eenigszins aansluitende aan het vorenstaande, vertoont de heer Snellen eene kleine collectie Lepidoptera, mede in de omstreken van Cordova in de Argentijnsche republiek verzameld en hem door Prof. Weyenbergh toegezonden. Ofschoon niet zeer soortenrijk, daar zij slechts 44 species bevatte en de vrucht was eener werkzaamheid van enkele maanden, zoo blijkt toch dat het karakter der vlinder-fauna van bovengenoemde landstreek overwegend tropisch is en sterk aan de Braziliaansche herinnert. De heer Snellen stelt zich voor later in het Tijdschrift eene bijdrage over deze Lepidoptera te leveren.

Verder deelt dezelfde Spreker mede, dat hij in eene collectie Lepidoptera, door den heer Heckmeijer op den Ardjoeno (Java) verzameld en onuitgezet voor 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden aangekocht, de volgende soorten der Europesche fauna had gevonden:

Agrotis putris L.

Hadena dysodea W. V. (*Chrysozona* Borkh.)

Timandra amataria L.

Botys sambucalis W. V.

» *verbascalis* W. V.

Van geen dezer soorten was het voorkomen op Java aan Spreker bekend.

Uit deze laatste mededeeling ontstaat tusschen sommige leden eenige discussie omtrent de klimatologische verspreiding der insecten, naar aanleiding waarvan de Voorzitter, Mr. W. Albarda, de aandacht vestigt op een door hem medegebragt werkje van Dr. Ernst Hoffmann, Directeur van het Kon. Wurtembergsche Naturaliënkabinet te Stuttgart, getiteld *Die Isoporien der Europäischen Tagfalter*, waarin, op grond van Darwinistische onderzoeken, een geheel nieuw denkbeeld omtrent de Europesche fauna wordt ontwikkeld en waarbij tot opheldering kaarten zijn gevoegd. De Schrijver tracht de oorspronkelijke soorten op te sporen, die Europa in vroegere tijdperken bevolkten, en de rigting na te gaan waarin zich die bevolking heeft bewogen, en komt tot het

resultaat, dat onze tegenwoordige Europesche dagvlinders allen uit andere wereldstreken naar Europa zijn verhuisd, en wel uit Siberië, uit Klein-Azië en uit Afrika.

Ofschoon de heer Albarda zich vooralsnog niet in alle opzichten met de stellingen van Dr. E. Hoffmann kan vereenigen, komt het hem voor, dat het werkje uit een faunistisch oogpunt zeer veel nut kan hebben, en dat het, niet-tegenstaande de scherpe critiek, die het van de Belgische Entomologen moest verduren, toch hoogst lezenswaard is.

Dewijl Spreker bemerkt, dat het bedoelde geschrift, hem welwillend door den Schrijver toegezonden, bij de meeste leden nog onbekend is, meent hij niet beter te kunnen doen dan het aan de bibliotheek ten geschenke te geven, waardoor de leden, die zulks verlangen, in de gelegenheid zullen zijn er nadere kennis mede te maken.

De heer Snellen van Vollenhoven geeft aan de leden eenige exx. eener lijst van alle inlandsche Lepidoptera, waarop aangeteekend is welke soorten nog niet in het bekende insectenwerk van Sepp zijn behandeld. Hij deelt voorts mede dat hij voor eenigen tijd van den heer W. Mink te Crefeld, corresponderend lid onzer Vereeniging, een brief ontvangen had die eene aanmerking bevatte betreffende de tweederlei vormen van het wijfje van *Microphysa pselaphoides*, afgebeeld in den 16^{en} jaargang van ons Tijdschrift op Plaat 5, fig. 10 en 11. De heer Mink gaf als zijne meening op, dat het in fig. 11 voorgestelde insect niet het wijfje is van *Micr. pselaphoides*, maar van *Micr. elegantula* Bärensprung of volgens Fieber *Zygnotus elegantulus* Bär. Tot staving van zijn beweren voegde de heer Mink er bij, dat hij deze soort voor eenige jaren in beide sexen bij Crefeld gevangen had en wel daaronder tweemaal in copulatie, zoodat bij hem geen twijfel bestond of zij waren twee sexen van eene en dezelfde soort, hoe verschillend het mannetje en wijfje ook mogen wezen in uiterlijken vorm. Noch Bärensprung, noch Fieber heeft het wijfje gekend; beiden

hebben uitsluitend het mannetje beschreven, doch Mink heeft het wijfje doen kennen in een opstel in de Stettiner Entomologische Zeitung voor 1861 (pag. 128) en met zijne beschrijving aldaar stemt mijne beschrijving volkomen overeen. Volgens Mink vindt men beide sexen tegen de stammen van oude boomen in parken en bosschen in Julij. — In een later geschreven brief meldde hij dat hij ook dit jaar de soort weder in verscheidene exemplaren tegen boomstammen had aangetroffen en dat hij bij de eerste gelegenheid een paartje zou verzenden.

Tot beter verstand van de eerste mededeeling moge dienen dat Fieber in zijne «Europaeischen Hemipteren» wel eene familie *Microphysae* aanneemt, maar niet het geslacht *Microphysa* (hoe dit te rijmen zij, is niet regt duidelijk). In genoemde familie komen volgens hem 3 Europesche geslachten voor, *Myrmedobia*, *Idiotropus* en *Zygonotus*; dit laatste is hetzelfde als Westwood's *Microphysa*. Fieber geeft niet op waarom hij dezen naam als generieken naam verwerpt en als familienaam behoudt.

Voorts zegt dezelfde Spreker nog ongeveer het volgende :

«Voor eenige jaren vond ik in mijnen tuin te Leiden laat in het najaar op eene Fuchsiaplant eenige zeer fraaije larven van bladwespen, die ik afbeeldde en bewaarde, doch niet tot imago kon brengen. In het vorige jaar vond ik dergelijken in September in menigte in het Haagsche bosch op *Circaea lutetiana*, die aldaar in overvloed groeit. Ik zocht nu na in het uitmuntende werk van J. H. Kaltenbach «die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten» of hem deze larve ook bekend was en vond werkelijk onder de zes insectensoorten, die volgens dezen schrijver op het heksenkruid leven, een *Tenthredo Colon* vermeld, met de beschrijving der larve, die volkomen overeenstemde met mijne teekening. Ofschoon ik in September een dozijn larven had opgekweekt, is daaruit in Junij geen enkele wesp bij mij te voorschijn gekomen, maar daar ik bijna dagelijks eene wandeling door het bosch maak, hield ik voortdurend het oog op de *Circaea* en

zag op zekeren zonnigen Julijdag tot mijn genoegen bladwespen daarover vliegen en er zich op nederzetten. Dien dag en den volgenden heb ik een achttal wespen verzameld, die kennelijk elkander met liefkozingen navolgen. Die wespen waren *T. Colon*. Geene andere bladwesp heb ik immer op de *Circaea* aangetroffen; ik meen dus gerechtigd te zijn om aan te nemen dat de gevangen wespen voortgekomen zijn uit dergelijke larven als-ik in het vorige najaar op het heksenkruid heb waargenomen en denk de beschrijving in mijne Inlandsche bladwespen op te nemen. Naar verhouding tot het aantal larven in den herfst van 1873 was het getal wespen zeer gering, doch dit is, behalve aan de gewone oorzaken, die de ontwikkeling van vele individuen tegenhouden, voornamelijk aan de langdurige koude in het voorjaar toe te schrijven.”

Eindelijk laat Spreker nog afbeeldingen van eenige sluipwespen rondgaan, als: eene nieuwe soort van *Eupelmus*, die misschien zelfs een nieuw genus naast *Eupelmus* zal moeten vormen; het mannetje van *Agriotypus armatus*, den vijand der Phryganenlarven; beide sexen van *Ichneumon latrator* Gr. en de variëteit van het wijfje met korte vleugeltjes zonder areola, welke bijzonderheid Gravenhorst aanleiding had gegeven om voor dit dier een nieuw genus onder den naam van *Brachypterus* te vormen. De eerste der genoemde sluipwespen was door den heer G. A. Six dezen zomer onder meer andere zeldzaamheden bij den Haag ontdekt, de overigen waren ter afbeelding overgezonden door den Entomoloog Chr. Drewsen van Kopenhagen. *Ichneumon latrator* is overigens ook reeds vroeger in ons vaderland aangetroffen, doch voor zooverre Spreker bekend is, de verscheidenheid met korte vleugeltjes nog niet.

De heer Leesberg vermeldt, dat hij in het jongste voorjaar, onder de schors van een gevelden beuk, een exemplaar heeft gevonden van *Platydema violacea* F., een coleopteron dat tot dusver slechts zeer zelden in weste-

lijk Europa is aangetroffen. Hij meent dat de mededeeling dezer vindplaats welligt aanleiding zal geven, dat deze Diaperide ook elders in ons land zal worden ontdekt. Voorts werden door hem rupsen van *Asopia farinalis* L. waargenomen in de kurken van flesschen met zoeten wijn; zij vraten de kurk tot aan het onder eind door, tot niet geringe schade van den inhoud der flesschen, verpopten zich tegen den hals der flesch en leverden na verloop van vier of vijf weken den vlinder.

De heer Backer laat ter bezigtiging rondgaan een exemplaar van *Trochilium crabroniforme* Lewin, dat hij den 13 Julij van dit jaar te Oosterbeek aan den Rijnkant tusschen het rijswaard ontdekte, en waarop hij de aandacht vestigt wegens de groote zeldzaamheid; zijnde een exemplaar vóór welligt meer dan een vierde eeuw hier te lande gevangen, en de soort, zooveel hem bekend is, sedert niet meer waargenomen.

In de tweede plaats vertoont dezelfde Spreker een paar merkwaardige verscheidenheden van *Papilio Machaon* L. Beiden missen schier geheel den gewonen zwarten rand langs den buitenkant der bovenvleugels, waardoor de nu gele rand een in 't oog loopend vreemd voorkomen geeft; een der exemplaren heeft bovendien aan het boven uiteinde der ondervleugels een rood vlekje, dat bij deze vlinder-soort wel meer wordt waargenomen.

De heer Lodeesen stelt ter bezigtiging een exemplaar van *Nota strigula* W. V., in de maand Julij jl. door hem onder Eemnes gevangen, van welke soort tot dusver alleen door den heer Heylaerts een voorwerp in de omstreken van Breda was gevonden.

De heer Ritsema deelt ongeveer het volgende mede:
Een in het vorig jaar te Neurenberg verschenen werkje van Dr. Ludwig Koch, getiteld: *Uebersichtliche Darstellung*

der *Europäischen Chernetiden* (*Pseudoscorpione*) deed Spreker besluiten eens te onderzoeken welke soorten van Bastaardschorpioenen er in ons land voorkomen. Hij gaf zijn voornemen aan verschillende onzer entomologen te kennen, met het verzoek hem in het verzamelen dezer diertjes behulpzaam te zijn. Aan hunne welwillendheid is het dan ook grootendeels te danken dat hij reeds nu eene lijst van een achttal inlandsche soorten, verdeeld over vijf geslachten, kan overleggen ¹⁾, terwijl tot nu toe slechts twee soorten als inlandsch waren opgeteekend *Chelifer* (*Cheiridium*) *Musaeorum* Leach en *Chelifer cancroides* Linn., in Snellen van Vollenhoven's *Gelede dieren van Nederland*. Dat er in ons land nog vele andere soorten gevonden zullen worden is zeer waarschijnlijk, daar Koch in het genoemde werkje 48 soorten vermeldt, die over 9 geslachten verdeeld zijn.

Voorts is Spreker zoo gelukkig geweest *Acentropus niveus* Oliv. in de tweede helft van deze maand (Augustus) aan den vijver van het landgoed Beekhuizen bij Arnhem in groote menigte, doch weder alleen in het mannelijke geslacht, aan te treffen (een 30tal voorwerpen werden ter bezigtiging rondgegeven.) Dit is dus voor ons land reeds de vierde vindplaats van dit vlindertje, als: Overveen bij Haarlem (Weyenbergh en Ritsema), Noordwijkerhout (de Graaf), de Koog op Texel (Ritsema) en nu ook Beekhuizen bij Arnhem (Ritsema). Met grond meent hij dan ook te mogen voorzien dat het nog op vele plaatsen van ons land zal worden aangetroffen, en welligt even gemeen zal blijken te zijn als de bekende land-phryganide (*Enoicyla pusilla* Burm.) die nu reeds in de provinciën Noord- en Zuidholland, Utrecht, Noordbrabant, Gelderland en Groningen gevonden is.

Van meer belang evenwel is het vangen (eveneens in de maand Augustus van dit jaar) van een' vrouwelijken

1) Zie Bijlage A achter dit Verslag.

Acentropus met goed ontwikkelde vleugels door Pater Max. Vinc. Aghina in het Dominicaner klooster te Huissen. Dit wijfje, dat des avonds op het licht der lamp afkwam en daarna, even als bij de mannetjes van den *Niveus* is waargenomen, zeer wild over de tafel bleef rondvliegen, is aanmerkelijk grooter dan de door mij op verschillende plaatsen gevangen *Niveus*-mannetjes, hoewel deze onderling ook nog al eenig verschil in grootte aanbieden; voorts is bij dit wijfje de voorrand der voorvleugels vrij sterk uitgebogen, terwijl hij bij de *Niveus*-mannetjes vlak, voorbij het midden zelfs iets ingedeukt is; verder zijn de voorvleugels vrij eenkleurig blaauwgrijs (de franje echter is helder wit), voorbij het midden langs den voorrand slechts flauw verdonkerd, met een donker streepje op de dwarsader, terwijl de *Niveus*-mannetjes geene teekening op de dwarsader hebben.

Genoemde kenmerken nu zijn de hoofdpunten, waarin beide sexen van de door Spreker als tweede soort van het geslacht *Acentropus* beschouwde *Latipennis* Möschl. van de *Niveus*-mannetjes verschillen, en volgens Möschler ook verschillen moeten. Het bestaan van twee soorten is echter nog geene uitgemaakte zaak. Dunning b. v. neemt slechts ééne soort aan (*Niveus* Oliv.), aan welke hij twee vormen van wijfjes toekent, en wel eene met rudimentaire, de andere met volkomen ontwikkelde vleugels. *Acentropus latipennis* Möschl., volgens Dunning volkomen gelijk aan *Zancle Hansoni* Steph., zou dan de vrouwelijke vorm met goed ontwikkelde vleugels zijn. Ook MacLachlan meent na het onderzoek der anaal-aanhangsels van mannetjes van de verschillende vindplaatsen slechts eene enkele soort te mogen aannemen.

Dat dit vraagstuk kan worden opgelost door het vangen of kweken van vrouwelijke individuen van Overveen, Noordwijkerhout, Texel of Beekhuizen, en van mannelijke individuen van Huissen, is gemakkelijk in te zien. Voorloopig doet Spreker reeds opmerken, dat onder de honderden van individuen, door hem op de eerstgenoemde plaatsen ver-

zameld, geen enkel wijfje werd aangetroffen, maar dat hij door kweeking van rupsen, uit de Brouwerskolk bij Overveen afkomstig, wijfjes verkreeg die slechts van vleugelrudimenten voorzien waren ¹⁾, en zich onder de oppervlakte van het water bleven ophouden, terwijl het eerste voorwerp het beste dat te Huissen gevangen werd, juist een wijfje met goed ontwikkelde vleugels is. Hoewel Spreker gedurende twee dagen aan het water in de nabijheid van het klooster te Huissen ijverig naar meerdere exemplaren gezocht heeft, is het hem niet mogen gelukken een enkel voorwerp te vinden, reden waarom Pater Aghina de welwillendheid had het door ZWEerw. gevangen voorwerp tijdelijk af te staan, ten einde het in deze vergadering ter bezigtiging aan te bieden.

Spreker eindigt deze mededeeling met de verzekering dat hij niet zal rusten voordat het duistere in de *Acen-tropus*-quaestie geheel is opgehelderd.

Nadat de verschillende ingeschreven sprekers het woord hebben gevoerd en de Voorzitter in omvraag gebragt heeft of een der Leden nog eenige mededeeling had te doen, verzoekt de heer A. Brants het woord, om een door hem geuit, doch niet algemeen gedeeld gevoelen nader te verdedigen.

Bij de beschrijving namelijk, der levenswijze van *Psyche plumifera* Ochs., opgenomen in *Sepp's Nederlandsche vlinders* (2^e serie, deel III, afl. 28, bl. 154 e. v.) — zoo spreekt de heer Brants in hoofdzaak — had hij beweerd, dat de rupsen der Psychiden, hare zakken ter verpopping vastgesponnen hebbende, zich vóór de aflegging der laatste rupsenhuid in die zakken omwenden en dus met de naschuiers komen te staan bij de vroegere mondopening der woning, thans aan het een of ander stevig voorwerp vastgesponnen; zoo-

1) Eenmaal vond de heer Ritsema in dezen vijver eene vrouwelijke pop, die goed ontwikkelde vleugelscheeden vertoonde; daar hij haar echter uit het spinsel verwijderd had kwam zij niet tot ontwikkeling.

dat zij bij de verpopping de afgelegde rupsenhuid te zamen drukken tegen dit vastgesponnen gedeelte van den zak, met het gevolg dat deze huid dan ook steeds in de woning aanwezig blijft.

Die bewering nu, waardoor Spreker in gevoelen verschilde met den geachten Schrijver der verhandeling over *Psyche hirsutella* Hbn. (zie *Sepp's Nederlandsche vlinders*, 2^e serie, deel III, afl. 14, bl. 74 e. v.), was den heer B. gebleken van verschillende zijden te zijn afgekeurd als niet voldoende geregvaardigd. Het was hem derhalve dubbel aangenaam, zijne meening thans door latere waarnemingen te kunnen bevestigen.

Bij opening toch van een aantal vastgesponnen zakken van verschillende Psychiden, als van *Psyche villosella* Ochs., *Psyche opacella* H.S., *Psyche plumifera* Ochs. en *Eppsychnopteryx Helic* Siebold, bleek het vooreerst dat de poppen van beide sexen steeds met den kop naar de opengebleven achteropening van den zak zijn gekeerd, en ten tweede dat de afgelegde rupsenhuid altijd in de zakken aanwezig blijft en het staarteinde der pop omklemt. Ten einde dit aan de Leden te doen zien, laat de heer B. verscheidene opengesneden zakken van *Psyche opacella* H. S. en *Eppsychnopteryx Helic* Siebold (allen vrouwelijke exemplaren) rondgaan, waarin zoowel nog de rupsenhuid als de pop of haar vlies aanwezig waren. Spreker meent dus, dat het voor de vier genoemde soorten ¹⁾ niet te betwijfelen valt, of de afgelegde rupsenhuid wel steeds in de woning achterblijft; terwijl de omgewende plaatsing der Psychiden-pop, ook voor andere soorten, eene verwijdering dier huid uit den zak, zeer onwaarschijnlijk maakt. Op dezen grond meent hij dus te mogen blijven bij zijn gevoelen, dat ook de huidjes door den heer Heylaerts aan de vastgesponnen zakken van *Psyche hirsutella* Hbn. waargenomen, niet van de verpopping, maar van eene vorige vervelling afkomstig waren.

1) Een, na de vergadering, van den heer Ritsema ontvangen zak van *Psyche graminella* W. V. ♀, bewees het ook voor deze soort.

De heer Snellen van Vollenhoven oppert hierop echter de veronderstelling, dat de rupsen zich niet ter verpopping omwenden, doch dat de nog weeke pop terstond de afgestroopte huid uit den zak dringt en zich eerst daarna omkeert, om met de voorste ledematen naar de achteropening van haar verblijf gewend te zijn. De heer Brants verzekert evenwel, dat hij in reeds vastgesponnen zakken nog onveranderde en toch reeds omgewende rupsen aantrof; hetgeen nader bevestigd wordt, doordien de heer Snellen, staande de vergadering, twee vastgesponnen woningen van *Psyche opacella* H. S. opent, in ieder van welke zich eene verdroogde rups bevindt, beiden echter reeds met den kop naar de achteropening van den zak gekeerd.

De Voorzitter, de heer Albarda, kan zeer goed het gevoelen van den heer Brants deelen, dat de rupsen der Psychiden zich vóór de verpopping in haren zak omdraaijen, doch verzekert ten stelligste — hierin gesteund door de heeren Snellen en Ritsema — dat alle zakken van *Psyche hirsutella* Hbn. door hen bij den heer Heylaerts gezien, een rupsenhuidje in of bij de achteropening voerden, hetwelk na de vastspinning daaruit was te voorschijn gekomen en dus hoogst waarschijnlijk de huid was, die bij de verpopping werd afgelegd.

De heer Brants wil gaarne aannemen dat er bij *Psyche hirsutella*, in tegenstelling met de door hem gekweekte *Psyche*'s, een rupsenhuidje achteraan den vastgesponnen zak te voorschijn komt, te meer daar de heer Albarda toevallig een zak van genoemde soort, met een huidje er aan, kan vertoonen; doch waagt de opmerking dat dit even goed de huid kan zijn, die de rups reeds bij de laatste vervelling aflegde, doch die in de sluitdraden der naauwe achteropening van den zak blijft haken, totdat het dier haar, na de vastspinning van den zak en de omwending daarin, doch vóór de verpopping, er uit werkt, ten einde bij het uitbreken als vlinder geene belemmering te ontmoeten.

Dit gevoelen viel gemakkelijk te toetsen, indien deze zak

slechts werd onderzocht, waartoe de Voorzitter hem welwillend afstond.

Bij opening bleek nu aan de heeren Albarda, Snellen en andere belangstellende Leden, dat zich, behalve de rupsenhuid, aan het achtereind aanwezig, in dezen zak in de eerste plaats het vlies eener mannelijke pop bevond (waaruit een *Ichneumon* was gebroken) en bovendien, tegen de vastgesponnen vooropening aangedrukt, het laatste bij de verpopping afgestroopte rupsenhuidje; zoodat het overtuigend bleek, dat ook bij *Psyche hirsutella* de laatste rupsenhuid in den zak aanwezig blijft en de daaraan, na de vastspinning verschijnende huidjes slechts overblijfselen van vroegere vervellingen kunnen zijn.

De vergadering aarzelt thans niet meer om als bewezen aan te nemen dat de rupsen der *Psychidae* hare zakken ter verpopping met de vooropening vastspinnen; zich vervolgens daarin omwenden, zoodat zij met den kop bij de achteropening komen; de zakken daarna zuiveren van de daarin aanwezige overblijfselen van vroegere vervellingen of van andere stoffen; en eindelijk de rupsenhuid afleggen, die tegen de vastgesponnen vooropening van den zak wordt te zamen gedrukt en dààr steeds aanwezig blijft.¹⁾

Nog vestigt Dr. Everts de aandacht der vergadering op een geschikt middel om eene der zeldzamere Silphiden,

1) Op bovenstaande wijze kwam de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, uitsluitend op grond van eigen waarnemingen, tot een gevoelen, dat reeds voor meer dan het vierde eener eeuw door Zeller verkondigd werd, toen hij, handelende over *Psyche apiformis*, op bladz. 427 der *Isis* voor 1847 schreef: „Zwei Raupen hatten ihre abgestreiften Bälge schon herausgeschoben. Von diesen 2 Raupen untersuchte ich am 13 März die eine; sie war noch unverwandelt und hatte sich mit dem Kopfe gegen das Afterende des Sackes gekehrt und sich mit Fäden umgeben. Die herausgeschobene Haut war also von der vorigen Häutung, nicht von der der Verpuppung unmittelbar vorhergehenden.“

Het is der Redactie aangenaam zich door de oplettenheid van den heer Snellen in staat gesteld te zien op bovenstaand getuigenis van Prof. Zeller te kunnen wijzen, dat het gevoelen van den heer Brants zoo krachtig steunt, en ten overvloede de aandacht te vestigen op een stuk van Zeller in *Isis* 1840 bl. 214 (voor *Psyche calvella*), alsmede op de *Stettiner Entomologische Zeitung* 1874, bl. 230, waarin C. Berg de bovenverdedigde meening insgelijks bevestigt.

Necrophilus subterraneus Ill., magtig te worden. Gedurende zijn verblijf te Göttingen in dezen zomer is hem gebleken, dat men, door een aantal exemplaren van *Helix pomatia* stuk te slaan en opeen te hoopen, meermalen in de gelegenheid is deze fraaije soort te verzamelen. Welligt kan deze wijze van behandeling er toe leiden, dat wij eenmaal die soort ook als tot onze Fauna behoorende kunnen aan-teekenen.

Voorts vermeldt nog de heer A. B. van Medenbach de Rooy, dat de rups van *Ocneria Monacha* L. dit en het vorige jaar in eenige dennebosschen van Gelderland groote verwoestingen heeft aangerigt. In 1873 had hij opgemerkt, dat ter plaatse waar de rupsen in groote menigte voorkwamen, zich ook vele koekoeken bevonden, die onophoudelijk jagt op haar maakten; niettemin had hij geene belangrijke vermindering van het aantal rupsen kunnen bespeuren. Daar deze soort zich uitsluitend in de takken verpopt, meent hij dat het kwaad zou zijn te beteugelen, door zooveel mogelijk de spinsels en poppen, die tusschen de naaldeloze takken zeer in 't oog vallen, bijeen te zamelen en te vernietigen. Er was daaraan weinig gedaan, met het gevolg dat de rupsen zich dezen zomer op nieuw in schrikbarende hoeveelheid vertoonden en zich meer over al de denne- en eikenbosschen in den omtrek verspreidden, zoodat er aan geen uitroeijen meer te denken viel. In dezen zomer van daar medegebragte poppen hadden grootendeels de melanische verscheidenheid opgeleverd.

Eindelijk geeft de heer Snellen nog eenige toelichting op de afbeelding eener rups, waarvan de teekening was vervaardigd en ingezonden door het nieuwe lid der Vereeniging, den heer van Leeuwen, die, op grond der beschrijving, door Snellen in zijne « Vlinders van Nederland » naar Wilde gegeven, meende dat het de rups van *Nola confusalis* zou kunnen zijn, met uitzondering echter, dat de

ruggestreep aldaar ongelijk breed wordt genoemd. Onge-
lukkig had de heer van Leeuwen de rups niet tot ontwik-
keling kunnen brengen. De heer Snellen gelooft dat de
afbeelding inderdaad die van de genoemde soort is. ¹⁾

Niemand verder het woord verlangende, sluit de Voor-
zitter de vergadering, onder dankbetuiging aan de verschil-
lende sprekers voor hunne wetenschappelijke mededeelingen.

Aan de excursie, den volgende dag in de omstreken van
de Rhedersteeg ondernomen, werd door al de ter vergadering
opgekomen leden, met uitzondering van den heer Backer,
en bovendien nog door Dr. Kallenbach uit Rotterdam deel-
genomen. Ofschoon dit bij het ongestadige weder der laatste
dagen weinig te verwachten was, werd zij door vrij goed
weder begunstigd. Er werd voornamelijk achter Rhederoord
en in de zoogenaamde Onzalige bosschen gejaagd. Voor de
Lepidopterologen viel de buit niet bijzonder mede, wijl zij
bijna niets dan gewone soorten vingen. Wat Coleoptera
betreft, deelde Dr. Everts een lijstje van gevangen soorten
mede, waarop onder anderen voorkomen: *Notiophilus biguttatus*
F., *Anchomenes gracilis* St., *Bembidium punctulatum* Drap.,
Philonthus corvinus Er., *Strophosomus obesus* Marsh., *Apion*
penetrans Germ., *Trifolii* L., *flavipes* F. en *virens* Hrbst.,
Plectroscelis concinna Marsh., *Longitarsus ochroleucus* Marsh.,
en *Psylliodes marcidus* Ill. Als min of meer zeldzame Orthop-
tera, Hymenoptera en Hemiptera, op deze excursie gevangen,
gaf Dr. Snellen van Vollenhoven op:

Orthoptera.

Blatta Ericetorum Wesm., beide sexen op heide.

Ephippigera Vilium Serv., 2 wijfjes op *Ulex europaeus*.

Odontura punctatissima Bosc, 1 ♀ op *Ulex eur.*

1) Eene latere mededeeling van den heer Snellen bevestigt dit. Hij zegt daarbij,
dat de teekening vrij goed overeenkomt met de beschrijving, door Speyer in de
Stettiner Entomol. Zeitung, 1873 blz. 357 gegeven. Speyer noemt aldaar Wilde's be-
schrijving „kurz und nicht ganz zutreffend.“

Hemiptera.

Cimex lituratus Kl., zeer bont gekleurd, vele exemplaren op heide en *Ulex europaeus*.

Acanthosoma griseum L., een groen ex. ♂.

» *ferrugator* L., een ex. op heide.

Alydus calcaratus L., een ex. op gaspeldoorn (*Ulex*).

Pachymerus Pini L., een ex.

» *rusticus* Fall., een gepaard paar.

» *sabulosus* Schill., een ex. in kleur eenigszins afwijkend van de Driebergschen.

Monolocoris Filicis L., 3 ex. op *Pteris aquilina*.

Phytocoris longicornis Wolff, 2 ex.

Oncotylus Tanaceti Fall., 1 ex.

Nabis brevipennis Hahn.

Oxyrrhachis Genistae F. op gaspeldoorn.

Jassus (Athysanus) plebejus? Fall. 1 ex.

Hymenoptera.

Tryphon elongator F.

Lissonota bellator Grav.

Blacus (Ganychorus) tuberculatus Wesm. ♀, nieuw v. d. F.

Eulophus Larvarum Latr.

Proctotrupes gravidator L.

Myrmosa atra Latr. ♂, bijzonder groot van statuur.

Ook door sommige andere leden werden exemplaren medegenomen van de ook in volwassen staat ongevlugelde Locustide *Ephippigera Vitium* Serv. Onder de Diptera, door den heer van der Wulp gevangen, waren merkwaardig *Limnophila placida* Meig., *Empis serotina* Löw en eene kleine Tachinine, *Tachina mutabilis* Fall., die in het geslacht *Masicera* schijnt te moeten worden geplaatst, althans niet behoort tot *Meigenia*, waaronder Schiner haar in zijne *Fauna austriaca* rangschikt, waarschijnlijk zonder zelf de soort te kennen. *Cyrtoneura curripes* Macq. en *Hydrotaea ciliata* F. waren voorts niet zeldzaam in het geboomte dicht bij den oever van den IJssel.

N A A M L I J S T
DER TOT HEDEN IN NEDERLAND WAARGENOMEN
BASTAARD-SCHORPIOENEN (*CHERNETIDEN*)

DOOR

C. RITSEMA Cz.

CHEIRIDIUM Menge.

1. *Musæorum* Leach, *Zool. Misc.* III. n°. 5. Te Leiden, Herklots. —
Leach. — C. Koch, *Die Arachniden*, Bd. X. p. 43; T. 338. f. 781. Het geheele jaar door in
— Menge, *Ueber die Schee-* Leidsch Museum, in een
renspinnen, *Chernetidae*. oude hontre-doos en onder
p. 36. — L. Koch, *Uebers.* de wespennesten van mijne
Darstell. d. europ. Cherneti- collectie te Haarlem, Rit-
den, p. 2. sema.

CHERNES Menge.

2. *Reussii* C. Koch, *Die Arachniden*, Bd. Te Leiden, Snellen van Vol-
C. Koch. X. p. 48; T. 340. f. 785. — lenhoven. — Bij menigte in
L. Koch, *Uebers. Darstell. d.* den zonnenschijn op ver-
europ. Chernetiden, p. 5. welkte slâbladeren op een
mesthoop te Rhooon, Schep-
man.
3. *Hahnii* C. Koch, *Die Arachniden*, Bd. In Holland, de Haan. — Den
C. Koch. X. p. 51; T. 340. f. 787. — 18^{den} April tegen den stam
L. Koch, *Uebers. Darstell. d.* van een perenboom in een
europ. Chernetiden, p. 12. tuin te Middelburg, de Man.
— Achter de schors van een
wilg in Mei bij Leiden, Rits.
— Achter id. in Augustus te
Rhooon, Schepman.

CHELIFER Geoffroy.

4. *Canceroides* Linnaeus, *Syst. Nat.* tom. I. Komt in Nederland voor
 Linné. pars II. p. 1028.— C. Koch, volgens Snellen van Vol-
Die Arachniden Bd. X. p. 41; lenhoven's *Gelede dieren van*
 T. 338. f. 780. — Menge, *Nederland*, dl. I. blz. 69,
Ueber die Scheerenspinnen, doch is niet door mij gezien.
Chernetidae. p. 30. T. 4.
 f. 5. — L. Koch, *Uebers.*
Darstell. d. europ. Cherneti-
den p. 16.
5. *Schaefferi* C. Koch, *Die Arachniden*, Bd. Onder steenen in April in
 C. Koch. X. p. 55; T. 341. f. 790. — de duinen, Snellen.—Onder
 L. Koch, *Uebers. Darstell.* id. in Mei te Rhoon, Schep-
d. europ. Chernetiden, p. 17. man.
6. *Granulatus* C. Koch, *Die Arachniden*, In een huis te Leiden, in Mei,
 C. Koch. Bd. X. p. 37; T. 337. f. 777. Jentineck. — In een huis te
 — L. Koch, *Uebers. Darstell.* Oosterbeek in Junij, Rit-
d. europ. Chernetiden. p. 21. sema.

CHTHONIUS C. Koch.

7. *Rayi* L. Koch, *Uebers. Darstell. d.* Onder steenen aan den oever
 L. Koch. *europ. Chernetiden*, p. 48. van de Maas bij Rotterdam
 in Mei, Schepman. — Onder
 steenen aan den oever van
 den IJssel bij Westervoort
 in Augustus, Ritsema.

OBISIUM Illiger.

8. *Muscorum* C. Koch, *Die Arachniden*, In Nederland, Groll. — In
 C. Koch. Bd. X. p. 67; T. 344. f. 799. November bij Leiden, de
 — L. Koch, *Uebers. Darstell.* Man. — Twee wijfjes (de
d. europ. Chernetiden, p. 64. eijeren onder den buik dra-
 gende) den 10 Mei in spin-
 seltjes in een vermolmden
 wilg bij Leiden, Rits. — 12
 Mei achter de schors van een
 populier bij Leiden, id. —
 24 Mei in vermolmd hout in
 de Scheveningsche boschjes,
 id. — In Januarij achter de
 schors van een ijpenboom te
 Voorburg, Ivangh Schep-
 man.

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

op 29 Augustus 1874,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.

BEGUNSTIGERS.

Teyler's Stichting te *Haarlem*. 1860.

De heer Mr. C. W. Hubrecht, te *Leiden*. 1859.

„ „ J. Kneppelhout, *Hemelsche Berg* te *Oosterbeek*. 1867.

„ „ François P. L. Pollen, te *Scheveningen*. 1867.

Mevrouw Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, te 's *Gravenhage*. 1868.

De heer Dr. F. J. I. Schmidt, te *Rotterdam*. 1869.

„ „ Mr. J. Thiebout, te *Zwolle*. 1869.

„ „ Jhr. Mr. W. C. M. de Jonge van Ellemeet, te *Oost-Capelle*
bij *Middelburg*. 1870.

„ „ Jhr. F. van den Santheuvel, te *Dordrecht*. 1870.

EERELEDEN.

De heer C. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch
Genootschap *Natura Artis Magistra*, te *Amsterdam*. 1858.

„ „ H. T. Stainton, Esq. *Mountsfield*, *Lewisham* bij *Londen*. 1861.

„ „ Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwis-
senschaften en Burgemeester van *Weenen*. 1861.

„ „ Prof. Dr. H. Löw, te *Guben*. 1862.

„ „ Prof. J. O. Westwood, F. L. S., Directeur van het Hopean
Museum te *Oxford*. 1862.

„ „ A. E. W. Ludeking, Officier van gezondheid bij het Nederl.
Indische leger. 1862.

„ „ Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, oud-Officier van ge-
zondheid, practiserend geneesheer te 's *Gravenhage*. 1864.

- De heer Prof. J. J. P. Hoffmann, te *Leiden*. 1865.
 " " Dr. Gustav L. Mayr, te *Weenen*. 1867.
 " " Dr. H. D. J. Wallengrèn, te *Farhult*, bij *Höganäs* in *Zweden*. 1871.
 " " R. MacLachlan, F. L. S., te *Londen*. 1871.
 " " Dr. T. Thorell, Hoogleraar in de Zoologie aan de Hoogeschool te *Upsala* in *Zweden*. 1872.
 " " Dr. C. A. Dohrn, President der Entomologische Vereeniging te *Stettin*. 1873.
 " " M. E. Baron de Selys Longchamps, te *Luik*. 1874.
 " " Dr. V. Signoret, te *Parijs*. 1874.

CORRESPONDERENDE LEDEN.

- De heer Prof. Arn. Förster, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Aken*. 1853.
 " " Emil vom Bruck, te *Crefeld*. 1853.
 " " Dr. C. Stål, Professor aan het Kon. Zoologisch Museum te *Stockholm*. 1864.
 " " Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie te *Londen*. 1864.
 " " J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden te *Londen*. 1865.
 " " Mr. J. W. van Lansberge, Buitengewoon Gezant en gevolmagtigd Minister der Nederlanden te *Brussel*. 1865.
 " " Prof. P. C. Zeller, *Grünhof* bij *Stettin*. 1867.
 " " W. Mink, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Crefeld*. 1867.
 " " Dr. H. Weyenbergh, Hoogleraar aan de Hoogeschool te *Cordova* in de *Argentijnsche Republiek*. 1872.
 " " Dr. W. Marshall te *Weimar*. 1872.
 " " J. Putzeys, te *Brussel*. 1874.
 " " A. Fauvel, te *Caen*. 1874.

BUITENLANDSCHE LEDEN.

- De heer Henri Vicomte de Bonvouloir, Archiviste-adjoint de la Société entomologique de France, te *Parijs*, *Rue de l'Université*, 15.
 " " H. Jekel van Westing, lid der K. Acad. der natuuronderzoekers te Moscou en van verscheidene entomol. genootschappen, te *Parijs*, *Rue Letort*, 2.

GEWONE LEDEN.

1845-46.

- De heer Dr. J. G. H. Rombouts, te *Amsterdam*.
 " " F. M. van der Wulp, *Spui*, n°. 93, te 's *Gravenhage*. — Diptera.

- De heer Dr. M. C. Ver Loren van Themaat, huize *Schothorst*, te *Hoogland bij Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.
- „ „ J. W. Lodeesen, *Prinsengracht* bij de *Reestraat*, KK, 561, te *Amsterdam*. — Lepidoptera indigena.
- „ „ Dr. J. R. E. van Laer, te *Utrecht*.
- „ „ Dr. P. H. J. Wellenbergh, te *Oisterwijk*.
- „ „ Mr. H. Ver Loren van Themaat, te *Utrecht*. — Lepidoptera.
- „ „ Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, Phil. nat. Dr., 2de *Van den Boschstraat*, 34, te 's *Gravenhage*. — Hymenoptera en Hemiptera.
- „ „ W. O. Kerkhoven, te *Twello*.

1851-52.

- De heer R. T. Maitland, Directeur van den Kon. Zoologisch-botanischen Tuin te 's *Gravenhage*. — Algemeene Entomologie.
- „ „ P. C. T. Snellen, *Zuidblaak*, wijk 2 n°. 12, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
- „ „ Dr. M. Imans, te *Utrecht*.
- „ „ Dr. W. A. J. van Geuns, *Oude Gracht*, te *Utrecht*.

1852-53.

- De heer N. H. de Graaf, *Haarlemmerstraat*, te *Leiden*. — Lepidoptera.
- „ „ Mr. H. W. de Graaf, *Noordeinde*, 123, te 's *Gravenhage*. — Inl. Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.
- „ „ G. M. de Graaf, *Heerengracht*, te *Leiden*. — Lepidoptera.
- „ „ Dr. L. A. J. Burgersdijk, Hoogleeraar aan het Athenaeum te *Deventer*. — Algem. Entomologie.
- „ „ G. A. Six, *De Ruitersstraat*, 11, te 's *Gravenhage*. — Hymenoptera.
- „ „ Dr. W. Berlin, Hoogleeraar aan het Athenaeum te *Amsterdam*.

1855-56.

- De heer A. A. van Bemmelen, Directeur van de Diergaarde te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie.
- „ „ Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize *Daalhuizen*, te *Velp*. — Lepidoptera.
- „ „ M. Breukelman, te *Delfshaven*. — Lepidoptera.

1856-57.

- De heer Mr. J. Herman Albarda, te *Leeuwarden*. — Inlandsche Lepidoptera (bijzonder Microlepidoptera) en Neuroptera.
- „ „ Mr. W. Albarda, te *Ginneken* bij *Breda*. — Lepidoptera en Neuroptera.
- „ „ A. P. H. Kuipers, te *Leeuwarden*.
- „ „ Dr. A. W. M. van Hasselt, *Amsterdamsche Veerkade*, 15, te 's *Gravenhage*. — Arachniden.

1857-58.

- De heer Dr. J. W. Schubärt, te *Utrecht*.
- „ „ W. K. Grothe, te *Zeist*.

1858-59.

De heer J. C. J. de Joncheere, *Voorstraat*, D, 368, te *Dordrecht*. — Lepidoptera.

„ „ J. Backer Jr., te *Oosterbeek*. — Lepidoptera.

1860-61.

De heer J. Kinker, *Oudezijds-Achterburgwal* bij de *Oudemanshuispoort*, B. 261, te *Amsterdam*. — Lepidoptera en Coleoptera indigena.

„ „ Dr. E. Piaget, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Kortenaerstraat*, 416, te *Rotterdam*. — Diptera en Parasitica.

1862-63.

De heer H. Baron Lewe van Middelstum, te *Beek* bij *Nijmegen*. — Lepidoptera.

1863-64.

De heer Mr. R. Th. Bijleveld, *Rapenburg* te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ D. J. R. Jordens, *Sassenpoortterwal*, F, 3471, te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1864-65.

De heer Mr. A. H. Maurissen, te *Maastricht*. — Lepidoptera.

„ „ H. J. Veth, Phil. nat. Cand., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie.

„ „ H. W. Groll, te *Haarlem*. — Coleoptera.

1865-66.

De heer Dr. H. C. van Medenbach de Rooy, *Weerdjesstraat*, te *Arnhem*. — Lepidoptera.

„ „ Mr. A. Brants, *Buitensingel* te *Arnhem*. — Lepidoptera.

1866-67.

De heer F. J. M. Heylaerts Jr., *St. Jansstraat* te *Breda*. — Lepidoptera enz.

„ „ Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar te *Utrecht*. — Algemeene Zoologie.

„ „ A. van den Brandt, te *Venlo*. — Lepidoptera.

1867-68.

De heer C. Ritsema Cz., Conservator bij 's Rijks Museum van Natuurlijke historie, *Rapenburg* n°. 94 te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ Mr. H. Hartogh Heys van Zouteveen, Phil. nat. Doctor, te *Assen*.

1868-69.

De heer Dr. J. G. de Man, Adsistent bij 's Rijks Museum van Natuurlijke historie, te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

- De heer Dr. T. W. O. Kallenbach, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
 „ „ A. Cankrien, *Boompjes*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
 „ „ Mr. C. J. Sickesz, Burgemeester van *Laren*, Huize de *Cloese*
 bij *Lochem*.

1869—70.

- De heer Dr. H. W. Waalewijn, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool
 te *Leiden*.
 „ „ M. Nijhoff, *Raamstraat 49*, te 's *Gravenhage*. — Bibliographie.

1870—71.

- De heer Dr. L. L. Aronstein, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool
 te *Breda*.
 „ „ Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Leeraar aan de Hoogere Burger-
 school, *Huigensstraat 15*, te 's *Gravenhage*. — Coleoptera.
 „ „ Mr. M. Piepers, Lid der regterlijke magt in Nederlandsch
Indië, thans met verlof hier te lande, te 's *Gravenhage*. —
 Lepidoptera.
 „ „ Dr. P. J. Veth, Hoogleeraar aan de Rijksinstelling van onder-
 wijs in de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch *Indië*,
 te *Leiden*.

1871—72.

- De heer W. A. Ivangh Schepman, te *Rhoon*. — Lepidoptera.
 „ „ D. Burger, Phil. nat. Stud., te *Leiden*. — Hemiptera.
 „ „ J. Ritzema Bos, Phil. nat. Cand., Leeraar aan de Hoogere
 Burgerschool en de Landbouwschool te *Wageningen*.
 „ „ J. F. G. W. Erbrink, *N. Z. Voorburgwal over de Kolk*, G, 206,
 te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.
 „ „ J. B. van Stolk, *Zeemansstraat*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
 „ „ Mr. A. F. A. Leesberg, *Jan-Hendrikstraat*, 9, te 's *Graven-*
hage. — Coleoptera.
 „ „ Dr. H. J. van Ankum, Hoogleeraar te *Groningen*.
 „ „ M. M. Schepman te *Rhoon*. — Neuroptera.
 „ „ Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleeraar te *Leiden*. — Vergelijkende
 ontleedkunde.

1872—73.

- De heer Dr. A. J. van Rossum, *Kastanjelaan* te *Arnhem*.

1873—74.

- De heer H. P. Snelleman, Phil. nat. Stud., *Nieuwe Rijn* te *Leiden*.
 „ „ A. B. van Medenbach de Rooy, *Weerdjesstraat* te *Arnhem*.
 „ „ J. van Leeuwen Jr., Litt. hum. Cand., *Prinseneiland* te
Amsterdam. — Lepidoptera.
 „ „ J. C. Stern, te *Sluis*.
 „ „ Mr. M. 's Gravesande Guicherit, te *Delft*.

BESTUUR.

President. Mr. W. Albarda.

Vice-President. P. C. T. Snellen.

Secretaris. F. M. van der Wulp.

Conservator. Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.

Bibliothecaris. C. Ritsema Cz.

Penningmeester. J. W. Lodeesen.

COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.

De President van het Bestuur.

Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.

F. M. van der Wulp.

BIBLIOTHEKEN
DER
NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

BIJGEKOMEN BOEKEN VAN 1 JULIJ 1873
TOT 31 AUGUSTUS 1874.

BIBLIOTHEEK A.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

1. Preudhomme de Borre (A.), Y a-t-il des faunes naturelles distinctes à la surface du globe, et quelle méthode doit-on employer pour arriver à les définir et les limiter? Bruxelles, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Algemeene Dierkunde.

2. Everts (Dr. E.), Untersuchungen an Vorticella nebulifera. Leipzig, 1873. 8vo. Mit 1 Taf. (*Geschenk van den Schrijver*).
3. Lessona (M.), Calendario zoologico in Piemonte. Torino, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
4. Weyenbergh (Dr. H.), De baring der Poeciliën. Amsterd., 1874. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Algemeene Entomologie.

5. Westwood (J. O.), Thesaurus Entomologicus Oxoniensis; or Illustrations of new, rare, and interesting Insects, for the most part contained in the collections presented to the University of Oxford by the Rev. F. W. Hope. With plates from drawings by the Author. Oxford, 1873, 74. 4to. Part I and II.
6. Weyenbergh (Dr. H.), Varia entomologica. 's Grav. 1874. 8vo. (*De plaat ontbreekt*).
7. — Ueber ein zweiköpfiges Monstrum (Larve von Chironomus) und über Insecten-Monstra überhaupt. Stettin, 1873. 8vo.

8. Eenige uit couranten en tijdschriften geknipte en opgeplakte opstelletjes over toegepaste Entomologie in de Spaansche taal, van Prof. Dr. Weyenbergh (*met de beide vorige nummers van den Schrijver ten geschenke ontvangen*).

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

9. Jekel (H.), Note sur le genre Pterygomus, nouvelle coupe de Curculionides-Cryptorhynchides du groupe des Sophrorrhinides Lacord. Paris, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
10. — Coleoptera Jekeliana, adjecta Eleutheratorum Bibliotheca, etc. Paris, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
11. Kraatz (Dr. G.), Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben, im Anschluss an die Käfer Europa's von Dr. H. C. Küster. Nürnberg, 1873. Kl. 8vo. 29stes Heft.
12. Preudhomme de Borre (A.), Note sur deux Monstruosités observées chez des Coléoptères. Brux. 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
13. Ritsema Cz. (C.), Description of a new African species of the genus Ischiodontus Cand. (Coleoptera, Fam. Elateridae). Lond. 1874. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

B. Lepidoptera.

14. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders (*vervolg op Sepp, Beschouwing der Wonderen Gods, enz.*) 's Gravenhage, 1874. Dl. III, n°. 25—32, 4to.
15. Wallengrèn (H. D. J.), Trenne för Skandinaviens Fauna nya Pyralider. Stockholm, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

C. Hymenoptera.

16. Ulivi (G.), La Partenogenesi e Semipartenogenesi delle Api. Firenze et Roma, 1874. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

D. Hemiptera.

17. Signoret (V.), Quelques observations nouvelles sur la Phylloxera vastatrix. Paris, 1870. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
18. Stål (C.), Formae speciesque novae Reduviidum. Paris, 1862. 8vo. (*Geschenk van Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven*).
19. — Enumeratio Hemipterorum. Bidrag till en Förteckning öfver alla hittills kända Hemiptera. n°. 3. Stockh. 1872. 4to. (*Geschenk van den Schrijver*).

E. Neuroptera.

20. Cabot (L.), The immature State of the Odonata. Prt. I. Subfam. Gomphina. Cambridge, 1872. Gr. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
21. Mac-Lachlan (R.), A Catalogue of the Neuropterous Insects of New Zealand; with Notes and Descriptions of new Forms. London, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

F. Orthoptera.

22. Thomas (C.), Acrididae of North-America. Washington, 1873. With 1 pl. 4to. (*Geschenk van de U. S. Geological Survey of the Territories*).

G. Diptera.

23. Müller (A.), The Gall-Midge of the Yew (*Cecidomyia Taxi* Inehb.) London, 1873. (*Geschenk van den Schrijver*).
24. Ritsema Cz. (C.), Versuch einer chronologischen Uebersicht der bisher beschriebenen oder benannten Arten der Gattung *Pulex* Linn., mit Berücksichtigung ihrer Synonymen. Regensburg, 1874. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
25. Weyenbergh (Dr. H.), Nederlandsche Diptera in metamorphose en levenswijs. N°. VI. 's Gravenhage, 1873. Met 1 pl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

H. Arachnoidea en Myriapoda.

Niets bijgekomen.

Palaeontologie.

26. Leidy (J.), Contributions to the extinct Vertebrate Fauna of the Western Territories. Washington, 1873. With 37 Plates. 4to. (*Geschenk van de U. S. Geological Survey of the Territories*).

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

Niets bijgekomen.

Tijdschriften.

27. Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, pubblicati per cura di G. Doria. Genova, 1870—73. Vol. I—IV. M. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.*)
28. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, Washington, 1871, 72. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.*)
29. Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles, publiées par la Soc. Holl. d. Sc. à Harlem. La Haye, 1874. Tome IX, livr. 1—3, 8vo. (*Geschenk van de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem*).

30. Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde über seine Thätigkeit. Offenbach am Main (13ter und 14ter), 1873. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
31. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. Caen, 1873. 2^e sér. 6^e vol. (ann. 1870—72). 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
32. Bulletin des séances de la Société Entomologique de France. Paris, 1873/74; n^o. 3, 11, 13, 20, 23, 24 et 25. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
33. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Buffalo, 1873/74, vol. I, n^o. 2—4. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
34. Bulletin of the Essex Institute. Salem, 1873, vol. IV, 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
35. Bullettino della Società Entomologica Italiana. Firenze, 1873/74, an V, trim. 2—4. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
36. Canadian Entomologist (The). Toronto and London (Ont.), 1869—74, vol. I—V, vol. VI, n^o. 1, 2. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
37. Compte-Rendu des séances de la Société Entomologique de Belgique. Brux. 1873/74, n^o. 89—100; sér. II, n^o. 1 et 2. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
38. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Boston, 1872, vol. II, prt. II, n^o. 2, 3. With plates. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
39. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, uitgegeven door de Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië. Batavia en 's Gravenhage, 1871, dl. 32. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
40. Newman (E.), The Entomologist. London, 1873/74, vol. VI, n^o. 118—124, vol. VII, n^o. 125—132. 8vo. (*Van dit Tijdschrift ontvingen wij deel V ten geschenke van den heer Fr. Walker.*)
41. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Boston, 1872/73, vol. XIV, p. 225 till the end, vol. XV, prt. 1 and 2. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
42. Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1872, prt. II and III, for the year 1873, and for the year 1874, prt. I; with the Index for the years 1861—70. London, 1872—74. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
43. Report (Annual) of the Chief Signal-Officer to the Secretary of War for the year 1872. Washington, 1873. 8vo. (*Geschenk van de U. S. War Department.*)

44. Report (Sixth Annual) of the U. S. Geological Survey of the Territories, etc. by F. V. Hayden. Washington, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
45. Report of the Commissioner of Patents, Agriculture, for the years 1871 and 72. Washington, 1872/73. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
46. Schriften der Königlichen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Königsberg, 1872, 13ter Jahrg. 2te Abth. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
47. Transactions of the American Entomological Society. Philadelphia, 1868/73, vol. II, n°. 3 and 4; vol. IV. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
48. Transactions of the Entomological Society of New South Wales. Sidney, 1863—73, vol. I and II. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
49. Transactions of the New-York State Agricultural Society for the year 1871. Albany, 1872. With plates. 8vo.
50. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1873—74. 2de ser., dl. 8, afl. 6; dl. 17, afl. 1—4. Met pl. 8vo.
51. Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Wien, 1873. Bd. XXIII. Mit 10 Tfln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
52. Verslag van de 28ste Zomervergadering en van de 7de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Breda den 7^{en} Junij en te Leiden den 6^{en} December 1873. 's Gravenhage, 1874. 8vo.
53. Verslag van den Landbouw in Nederland over de jaren 1871 en 1872. 's Gravenhage, 1873/74. 8vo. (*Geschenk van het Ministerie van Binnenlandsche Zaken*).
54. Verslag (73ste) van het Natuurkundig Genootschap te Groningen over het jaar 1873, 8vo.
55. Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afd. Natuurkunde. Amsterd. 1873/74. 2de reeks, 7de deel, 2de en 3de stuk; 8ste deel, 1ste stuk. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
56. Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften. Herausgegeben von dem Naturw. Vereine für Sachsen und Thüringen in Halle. Redigirt van C. Giebel. Halle und Berlin. 1853—73. Bd. I—X, XII—XVI, XVIII—XX, XXII—XLII. 39 Bde. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

57. Catalogus van de Boekerij der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. Nieuwe uitgaaf. Amsterd. 1874. 1ste deel, 1ste stuk. 8vo.
58. Estatutos de la Sociedad Entomologica Argentina. Buenos Aires, 1874. Kl. 8vo. (*Geschenk van Dr. Weyenberg*).
59. Stål (C.), Carl Henrik Boheman, Professor och Intendent vid Riks museum. (*Geschenk van den Schrijver*).
60. Uittreksel uit de Nieuwe Bredasche en Oosterhoutsche Courant van 9 Oct. 1873, betreffende het beschermen van vogels.
61. Weyenberg (Dr. H.), Die Aufgabe der Zoologie. Eine Rede. Buenos Aires, 1873. 8vo.
62. — La Tarea de la Zoologica. Discurso inaugural. Buenos Aires, 1873. 8vo. (*Met het vorige nummer van Dr. Weyenberg ten geschenke ontvangen*).

BIBLIOTHEEK B.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

Niets bijgekomen.

Algemeene Entomologie.

1. Thomson (C. G.), Opuscula Entomologica. Lund, 1873. Fasc.V. 8vo.
2. Gerstaecker (Dr. A.), Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes. Nach dem von Dr. O. Kersten während der von der Decken'schen Ost-Afrikanischen Expedition im Jahre 1862 und von C. Cooke auf der Insel Sansibar im Jahre 1864 gesammelten Material. Leipzig und Heidelberg, 1873. Mit 18 Taf. 4to.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

3. Fauvel (A.), Faune Gallo-Rhénane ou Species des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, le Luxembourg, la Prusse-Rhénane, le Nassau et le Valais. (Coléoptères). Tom. III, livr. 4. Caen, 1873. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
4. Gemminger (Dr. M.) et B. de Harold, Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. München, 1869—73. Tom. VI—VIII, IX pars 1, X. 8vo

5. Gorham (H. S.), *Endomyeici Recitati. A Catalogue of the Coleopterous group Endomyeici, with Descriptions of new Species and Notes.* London, 1873. With a plate. 8vo.
6. Harold (E. v.), *Coleopterologische Hefte.* München, 1870—74. Heft 6—12. 8vo.

B. Lepidoptera.

7. Hewitson (W. C.), *Exotic Butterflies, being Illustrations of new Species.* London, 1873—74. Part 88—91. With col. pl. 4to.
8. Millière (P.), *Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères inédits.* Paris, 1873. Livr. 32 et 33. Av. pl. col. 8vo.
9. Stainton (H. T.), *The Natural History of the Tineina.* London, Paris and Berlin, 1873. vol. 13. With col. pl. 8vo. (*Geschenk van den heer Stainton*).
10. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), *Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche vlinders.* 's Gravenhage, 1874. Dl. III, n^o. 25—32. Met gekl. pl. 4to. (*Vervolg op J. C. Sepp, Beschouwing der wonderen Gods.*)

C. Hymenoptera.

11. Marshall (T. A.), *A Catalogue of British Hymenoptera; Chrysididae, Ichneumonidae, Braconidae and Evaniidae.* London, 1872. 8vo.
12. Thomson (C. G.), *Skandinaviens Hymenoptera.* Tom. III, fasc. 1. (*Vespa L.*) Lund, 1874. 8vo.

D. Hemiptera.

13. Giebel (C. G.), *Insecta epizoa. Die auf Säugethieren und Vögeln schmarotzenden Insecten, nach Chr. L. Nitzsch's Nachlass.* Leipzig, 1874. M. 20 Tfn. 4to.

E. Neuroptera.

Niets bijgekomen.

F. Orthoptera.

Niets bijgekomen.

G. Diptera.

Niets bijgekomen.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

14. Menge (A.), *Preussische Spinnen.* Danzig. Abtheil. V und VI. Mit Tafeln, 8vo.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

Niets bijgekomen.

Tijdschriften.

15. Album der Natuur. Tijdschrift ter verspreiding van natuurkennis onder beschaafde lezers van allerlei stand. Jaarg. 1873, 1874 afl. 1—10. Haarlem, 1873—74. 8vo.
16. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Brux. 1873. T. 16. Av. 3 pl. n. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
17. Annales des Sciences Naturelles. Zoologie et Palaeontologie. Paris, 1873—74, 5^e sér. t. 18, n^o. 2—6, t. 19, t. 20, n^o. 1 et 2. Av. pl. 8vo.
18. Annals and Magazine of Natural History. Conducted by C. C. Babington, J. E. Gray, W. S. Dallas and W. Francis. London, 1873—74. 4th. ser. Vol. 12, 13, 14 n^o. 1 and 2. With pl. 8vo.
19. Archiv für Naturgeschichte. Gegründet von Wiegmann und fortgesetzt von Erichson und Troschel. Berlin, 1871—74. Jahrg. 37 n^o. 5 und 6; 38 n^o. 5; 39 n^o. 2—4; 40 n^o. 1 und 2. Mit Tafln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
20. Archives (Nouvelles) du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Paris, 1873—74. Tom. 9, livr. 2—4, Tom. 10, livr. 1. Av. pl. 4to.
21. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1870 von Fr. Brauer, und während der Jahre 1869 und 1870 von Dr. A. Gerstaecker. Berlin, 1873. 8vo.
22. Berliner Entomologische Zeitschrift, herausgegeben von dem Entomologischen Vereine in Berlin. Redact. Dr. G. Kraatz. Berlin. 1873—74. 17ter Jahrg. und 18ter Jahrg. Heft 1 und 2. M. Tfln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
23. Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, publié sous la direction du Dr. Renard. Moscou, 1873—74. Ann. 1872, n^o. 4, Ann. 1873, n^o. 2 et 3. Av. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
24. Correspondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg. Regensburg, 1873—74. Jahrg. 27, n^o. 5—12; Jahrg. 28, n^o. 1—3. 8vo.
25. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine in Stettin. Stettin, 1873 Jahrg. 34. Mit 2 Tfln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
26. Entomologist's (The) Annual for 1874. London, 1874. W. 1 pl. 8vo. (*Geschenk van den heer H. T. Stainton*).
27. Entomologist's (The) monthly Magazine. Conducted by J. W. Douglas, R. M. Lachlan, E. C. Rye and H. T. Stainton. Lond., 1873—74. vol. X. n^o. 2—12, vol. XI, n^o. 1—3. 8vo.

28. Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Petropoli, 1872—73. T. IX, X. n°. 1. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
29. Jaarboekje v. het Kon. Zool. Genootschap „Natura Artis Magistra”. Amst. 1874. M. pl. 8vo.
30. Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London. (Zoology). Lond. 1872—73. vol. XI, n°. 55 and 56. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
31. Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Redigirt von Dr. G. Stierlin. Schafhausen, 1873—74. Vol. IV. Heft n°. 2—4. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
32. Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée, sous la direction de M. F. E. Guérin-Méneville. Paris, 1873—74. 3me sér., t. I, n°. 7—12; t. II, n°. 1—6. Av. pl. 8vo.
33. Transactions of the Entomological Society of London for 1873 and for 1874 prt. 1 and 2. Lond. 1873—74. With pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)
34. Transactions of the Linnean Society of London. Lond. 1871—74. vol. 27, 28, 29 prt. 1 and 2, 30 prt. 1. W. pl. and also the Index to vol. I—XXV. 8vo.
35. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1873—74. 2de Serie. dl. 8, aflev. 5 en 6, dl. XVII. aflev. 1—4. M. gekl. pl. 8vo.
36. Verhandlungen des Naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens. Bonn, 1872—73. Jahrg. 29 und 30. M. Tafn. 8vo.
37. Verslagen der beide in 1873 door de Nederl. Entom. Vereeniging gehouden Vergaderingen.
38. Zoological (The) Record for 1871 and 1872, being volume VIII and IX of the Record of Zoological Literature, edited by A. Newton. Lond. 1873 and 74. 8vo.
39. Zoologist (The). A monthly Journal of Natural History, conduct. by E. Newman. Lond. 1873—74. Sec. series. n°. 94—107. 8vo.

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

Niets bijgekomen.

ENTOMOLOGISCHE INHOUD

VAN

ONTVANGEN TIJDSCHRIFTEN.

Julij 1873.

Newman's Entomologist, n°. 118 (July 1873) (a).¹⁾

Variety of *Epinephle Hyperanthus* (female), with illustrations, by Edw. Newman. — Economy of *Chalcidiae*, by Fr. Walker (continued). — Life-History of *Thecla W-Album*, by Edw. Newman. — Larva of *Hesperia Actaeon*, by Th. Parmiter. — Description of the Larva of *Hesperia Actaeon*? by Edw. Newman. — Early History of *Agrotis Ashworthii*, by C. S. Gregson. — Description of the Larva of *Euchromia purpurana*, by C. S. Gregson. — Description of the Larva of *Depressaria rotundella*, by C. S. Gregson. — Description of the Larva of *Platyptilus gonodactylus*, by C. S. Gregson. — Voorts: Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 110 (July 1873) (b).

On certain British Hemiptera Homoptera (Revision of the *Bythoscopidae*), continued, by J. Scott. — Description of two new genera and three new species of *Anthribidae* from New Zealand, by D. Sharp. — On a genus of the *Byrrhidae* from Japan, by T. Vernon Wollaston. — Notes on British *Tortrices*, by C. G. Barrett (continued). — Voorts vele kleine entomologische aantekeningen. — Review: Les Papillons diurnes de Belgique; Manuel du jeune lépidopterologiste. Par Louis Quaedvlieg. Bruxelles, Paris et Berlin, 1873. 12mo. — Notes on *Heteromera*, and Descriptions of new genera and species (n°. 9), by F. Bates.

Newman's Zoologist, Sec. ser. n°. 94 (July 1873) (b).

A Visit to Corsica, by F. A. Walker (concluded).

Annals and Magazine of Natural History. 4th series, vol. 12 n°. 67 (July 1873) (b).

A Catalogue of the Neuropterous Insects of New Zealand; with Notes and Descriptions of new Forms, by R. Mc Lachlan, —

1) (a) duidt aan dat het werk tot de oorspronkelijke Bibliotheek der Ned. Ent. Vereeniging, (b) dat het tot de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoort,

Descriptions of new Species of Fossorial Hymenoptera in the Collection of the British Museum, by F. Smith (continued). — On *Nephropsis Stewarti*, a new Genus and Species of Macrurous Crustaceans, dredged in deep water off the Eastern Coast of the Andaman Islands, by James Wood-Mason. — On the Occurrence of *Ligidium agile* in Belgium, by F. Plateau.

Revue et Magasin de Zoologie, 1873. n°. 7 (b).

Monographie des espèces de Coleoptères du genre *Erodium*, par M. Allard (suite).

Correspondenz-Blatt des zool.-miner. Vereins in Regensburg. 27ster Jahrg. 1873. n°. 5—6. (b).

Enoicyla pusilla Burm., ihre Lebensweise und Fundorten, von C. Ritsema.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel. 37ster Jahrg. 5 tes Heft. (b).

Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Insekten während des Jahres 1870, von F. Brauer. — Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Myriapoden, Arachniden und Crustaceen während d. J. 1869—1870, von A. Gerstaecker.

AUGUSTUS 1873.

Newman's Entomologist, n°. 119 (Aug. 1873) (a).

Variety of *Epinephale Tithonus* (with illustration) bij E. Newman. — Economy of *Chalcidiae*, by F. Walker (continued). — Notes on Southern Indian Lepidoptera, by W. Watkins. — On the Habits of certain Gall-insects of the Genus *Cynips*, by H. F. Bassett. — Forest Collecting in April, by C. S. Gregson. — Description of the Larva of *Depressaria Douglasella*, by C. S. Gregson. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 111 (August 1873) (b).

Notes on *Heteromera*, and descriptions of new genera and species (n°. 9, continued), by F. Bates. — Descriptions of three new species of water-beetles from Central-America, by D. Sharp. — Notes on Japanese *Coccinellidae*, by G. Lewis. — Description of a new species of *Brahmaea*, in the collection of the British Museum, by A. G. Butler. — Descriptions of three new species of *Rhopalocera* from Angola, by W. C. Hewitson. — Descriptions of new species of African Lepidoptera (continued), by Chr. Ward. — Notes on *Corixa*, by F. Buchanan White. — British Hemiptera, an additional genus and species, by J. Scott. — Notes on British *Tortrices* (continued), by C. G. Barrett. — A species of *Harpalus* new to Britain, by T. Blackburn. — Note on habits of ♀ *Drilus*, by G. Lewis. — Capture in Northumberland of a Saw-fly new to Britain, by T. J. Bold. — Occurrence of *Poecilosoma pulverata*

Retz., a saw-fly new to Britain, by P. Cameron. — *Lithosia stramineola* and *griseola* proved to be only varieties of one species, by J. Hellins. — Capture of *Ophiodes lunaris* near Lewes, by J. H. A. Jenner. — Description of the larva of *Limacodes asellus*, by W. Buckler. — Description of the larva of *Ephyra pendularia*, by G. T. Porritt. — Proceedings of the Entomological Society of London.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel. 39ster Jahrg. 2 tes Heft. (b).

Die Cetoniden der Philippinischen Inseln, beschrieben von Dr. O. Mohnike. (Schluss). — Von den Sinnesorganen der Insecten im Allgemeinen, von Gehör- und Geruchsorganen im Besondern, von Dr. A. Paasch.

Newman's Zoologist. Sec. Series. n^o. 95 (August 1873) (b).

Proceedings of the Entomological Society. June 2 and July 7, 1873.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 12. n^o. 68 (August 1873) (b).

A Sphaeromid from Australia, and Areturidae from South Africa, by Th. R. R. Stebbing. — Descriptions of New Species of Fossorial Hymenoptera in the Collection of the British Museum, by F. Smith (continued). — Answer to Dr. Stoliczka's „Notes on the Indian Species of *Thelyphonus*”, by A. G. Butler. — A Monographic Revision of the Genus *Phrynus*, with Descriptions of four remarkable new Species, by A. G. Butler. — Contributions to the Study of the Entomostraca, by G. S. Brady and D. Robertson (n^o. 8. On Marine *Copepoda* taken in the West of Ireland. — On the Longicorn Coleoptera of Japan, by H. W. Bates. — On the Appearance of *Danaus Archippus* in Australia, by F. McCaj. — The Megalops Stage of *Ocypoda*, by S. J. Smith.

Revue et Magasin de Zoologie, 1873. n^o. 8 (b).

Description de nouveaux genres et de nouvelles espèces de Coléoptères Lamellicornes, par le Dr. Sharp (suite). — Hyménoptères nouveaux du bassin méditerranéen, par le Dr. Dours (suite).

Bullettino della Società Entomologica Italiana, Ann. 5, trim. II. (a).

Influenza del calore asciutto sullo sviluppo di alcune crisalidi, del V. Ghiliani. — Contribuzioni alla Fauna imenotterologica italiana, del G. Giovanni. — Materiali per la Fauna entomologica dell'isola di Sardegna. Coleotteri (continuazione), del B. Piero. — Rassegna entomologica, del B. Flaminio. — Diagnosi di Coleotteri nuovi italiani, del C. A. Dohrn. — Sopra una nuova specie di Lepidotteri dannosi alla coltivazione del Cotone in Egitto, del Prof. A. Targioni-Tozzetti.

S e p t e m b e r 1873.

Newman's Entomologist, n^o. 120 (Sept. 1873) (a).

The Elephants Louse, by E. Newman. — Economy of *Chalcidiae*, by F. Walker. — Notes on Southern Indian Lepidoptera, by W. Watkins. — Captures in the New Forest in 1873, from June 23 to July 21, including ten days at Freshwater, Isle of Wight, by W. H. Tugwell. — Description of the Larva of *Lithosia quadra*, by B. Lockyer. — Description of the Larva of *Depressaria Yeatiana* F., by C. S. Gregson. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 112 (Sept. 1873) (b).

Description of a new species of *Dromius* from England, by E. C. Rye. — Description of a new species of the Coleopterous genus *Anoplognathus*, by C. O. Waterhouse. — Notes on *Corixa* (concluded), by F. Buchanan White. — On certain British Hemiptera-Homoptera (Revision of the *Bythoscopidae*) continued, by J. Scott. — Vele kleine aantekeningen. — Notes on British *Tortrices*, continued, by C. G. Barrett.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 12. n°. 69 (Sept. 1873) (b).

On the Longicorn Coleoptera of Japan, by H. W. Bates. — List of Lepidoptera in a small Collection sent from Peru by Mr. Whitely, with Descriptions of the new Species, by A. G. Butler. — Additions to the Australian *Curculionidae*. Part V, by F. P. Pascoe. — Descriptions of New Species of Fossorial Hymenoptera in the Collection of the British Museum, and of a Species of the rare Genus *Iswara* belonging to the family *Dorylidae*, by F. Smith.

Journal of the Linnean Society. Zoology. vol. XI n°. 55 en 56 (b).

Note on a Chinese Artichoke-Gall (mentioned and figured in Dr. Hance's paper „On Silkworm-Oaks”) allied to the European Artichoke-Gall of *Aphilothrix gemmae* L., by A. Müller. — On the Geographical Distribution of the Diurnal Lepidoptera as compared with that of the Birds, by W. F. Kirby. — Contributions towards the Knowledge of the *Curculionidae*, Part III, by F. Pascoe. — Descriptions of *Buprestidae* collected in Japan by G. Lewis, by E. Saunders. — On some new species of European Spiders, by O. P. Cambridge.

Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. IV. Heft n°. 2 (b).

Noctuiden-Fauna der Schweiz, von J. Wullschlegel (Fortsetzung).

Revue et Magasin de Zoologie, 1873 n°. 9 (b).

Coléoptères du Nord de l'Afrique, par M. M. L. Fairmaire et Raffray.

October 1873.

Newman's Entomologist, n°. 121 and 122 (Oct. 1873) (a).

On the Brain and a Portion of the Nervous System of *Pediculus*

Capitis, by J. S. Bowerbank. — Variety of *Melitaea Euphrosyne*, by Edw. Newman. — Notes on the *Mymaridae*, by Fr. Walker. — On Aphides and Honeydew, by Fr. Walker. — Aspect on the underside of the Oak-leaf, July 22, by Fr. Walker. — Note on the Appearance of *Aphis Nymphaeae* and of its *Aphidius* in the Middle of August, by Fr. Walker. — On Parasitism of *Chalcidiae*, by Fr. Walker. — Notes on Southern-Indian Lepidoptera, by W. Watkins (continued). — Life History of *Dasytopia Templi*, by C. S. Gregson. — Description of the Larva of *Deiopeia pulchella*, by W. Watkins. — Description of the Larva of *Oecophora pseudospretella*, by C. S. Gregson. — Description of the Larva of *Leioptilus Lienigianus*, by the same. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 113 (Oct. 1873) (b).

Notes on British *Tortrices* (continued) by C. G. Barrett. — Natural History of British species of Deltoid Lepidoptera of the genus *Herminia*, by Buckler and Hellins. — Descriptions of new species of exotic Rhopalocera, by R. P. Murray. — Description of three new Continental and one British species of *Liburnia*, by John Scott. — *Oniscigaster Wakefieldi*, a new genus and species of Ephemeridae from New Zealand (with a woodcut), by R. Mac Lachlan. — Description of a new species of *Lucanidae*, by C. O. Waterhouse. — Verder vele kleine aantekeningen.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. XII, n°. 70 (Oct. 1873) (b).

Additions to the Australian *Cureulionidae*. Part V, by Fr. P. Pascoe. — Descriptions of new species of Fossorial Hymenoptera in the collection of the British Museum, by Fr. Smith. — On the Amount of substance-waste undergone by Insects in the Pupal state, with Remarks on *Papilio Ajax*, by Raph. Meldola. — On the Longicorn Coleoptera of Japan, by H. W. Bates. — On *Rhopalorhynchus Kröyeri*, a new Genus and Species of Pycnogonida, by James Wood-Mason. — Note on certain species of *Phasmidae* hitherto referred to the Genus *Bacillus*, by the same.

Bullettino della Società Entomologica Italiana, Anno V. Trim. 3 (a).

Degli insetti nocivi e dei loro parassiti enumerazione con note, del Prof. C. Rondani. — Comunicazione preventiva sopra i Neurotteri (Odonati) del Modenese, del Prof. A. Spagnolini. — Eскурioni fatte sul monte Pellegrino presso Palermo, da E. Ragusa. — Eскурioni entomologiche al Bosco della Ficuzza e nei prossimi ex-feudi Marraccia, Catagnano e Rao (Sicilia) fatte da G. P. Marott. — Materiali per la Fauna entomologica dell' isola di Sardegna. Coleotteri (continuazione) ordinati da P. Bargagli.

Nouvelles Archives du Muséum d'histoire naturelle de Paris. tom. IX.
3^e fasc. (b).

Recherches sur la faune carcinologique de la Nouvelle-Calédonie,
par A. Milne-Edwards.

Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, vol. I, II & III (a).

Gli Opilioni italiani, memoria di G. Canestrini. — Aphididae Liguriae,
auctore P. M. Ferrari. — Formicidae Borneenses collectae a J.
Doria et O. Beccari in territoria Sarawak annis 1865—1867,
descriptae a G. Mayr. — Note sopra alcuni Coleotteri appartenenti
alle collezioni del Museo Civico di Genova, per il D^{re} R. Gestro. —
Nuove specie italiane del genere *Adelops*, per L. Fairmaire. —
Species Aphididarum hucusque in Liguria lectas P. M. Ferrari
enumerat.

N o v e m b e r 1873.

Newman's Entomologist, n^o. 123 (Nov. 1873) (a).

Capture of the King Crab (*Limulus Polyphemus*) off the Coast of
Holland; with brief Notice of its Characters (with illustrations),
by Edw. Newman. — Notes on the *Oxyura*. Family I. *Platygas-*
tridae (with illustrations), by F. Walker. — Notes on Southern
Indian Lepidoptera, by W. Watkins. — Entomological Notes,
Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n^o. 114 (Nov. 1873) (b).

Note on the Lepidopterous Fauna of St. Vincente, with Descrip-
tion of a new species of *Gelechia*, by Prof. Weyenbergh, Ph. D. —
Description of nine new species of *Lycaenidae* from the West
Coast of Africa, by W. C. Hewitson. — Description of a new
Japanese species of *Lycaena*, and change of name of *L. cassioides*
Murray, by R. P. Murray. — On certain British Hemiptera-
Homoptera (Revision of the *Bythoscopidae*), by J. Scott. —
Notes on *Anisotomidae*, with description of three new species
(two from Japan, and one from Great-Britain) n^o. 1, by E. C.
Rye. — Description of a new species of *Liosomus* from Great
Britain, by the same. — Entomological Notes, etc. — Notes
on British *Tortrices*, by G. C. Barrett.

Annals and Magazine of Natural History. 4th ser. vol. 12, n^o. 71
(Nov. 1873) (b).

On the Longicorn Coleoptera of Japan, by H. W. Bates. — Des-
criptions of new species of Fossorial Hymenoptera in the Collec-
tion of the British Museum, by F. Smith. — On the Respiratory
Organs of the Araneida, by P. Berthán. — Migrations of *Danaus*
Archippus, by G. Semper. — On the Zoological Position and
Function of the Parasitic Acarina called *Hypopus*, by M. Mégnin.

Correspondenz-Blatt des zool.-miner. Vereins in Regensburg, 27ter Jahrg. 1873. n^o. 9 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel.

December 1873.

Newman's Entomologist, n^o. 124 (Dec. 1873) (a).

Controlling Sex in Butterflies, by Chas. V. Riley. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n^o. 115 (Dec. 1873) (b).

Description of six new Species of *Epitola* from the West-Coast of Africa, by W. C. Hewitson. — Descriptions of new Species of African Diurnal Lepidoptera, by Chr. Ward (continued). — The Lepidoptera of Ireland, by E. Birchall, containing a List of Species observed in Ireland since publication of list in the Ent. Mo. Mag. vol. III (1866). — Description of a new Species of *Silis* from Angola, by Ch. O. Waterhouse. — Entomological Notes, Captures, etc. — Description of a second Species of *Aphanocephalus* Woll. from Japan, by E. C. Rye. — On new Coleoptera from Japan, by T. Vernon Wollaston.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. XII, n^o. 72 (Dec. 1873) (b).

Descriptions of new Genera and Species of *Heteromera*, chiefly from New Zealand and New Caledonia, together with a Revision of the Genus *Hypnolax* and a Description of an allied new Genus from Colombia, by F. Bates.

Album der Natuur, Jaarg. 1874. aflev. 1 (b).

Dierlijke vermommings, door P. Harting.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel, 37ster Jahrg. 6 tes Heft. (b).

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Myriapoden, Arachniden und Crustaceen während des Jahres 1869—1870, von A. Gerstaecker (Fortsetzung).

Coleopterologische Hefte, von E. von Harold. Heft VI—XI. (b).

Zweite Nachlese zu den Käfern von Tirol, von V. Gredler. — Die Arten der Gattung *Euparia*, von E. von Harold. — Ueber den Gattungsnamen *Trachys*, von Dr. G. Kraatz. — Bemerkungen zur Nomenclatur der *Elateriden*, von H. von Kiesenwetter. — Ueber Nomenclatur, von E. von Harold. — Die Gattungen der Coleopteren, von G. R. Crotch (übersetzt von E. von Harold). — Beiträge zur Familie der *Tenebrioniden*, von Dr. Haag-Rutenberg. — Die Arten der Gattung *Ammodius*, von E. von Harold. — Beiträge zur Familie der *Tenebrioniden*, von Dr. Haag-Rutenberg (1tes Stück). — Diagnosen neuer Coprophagen, von E. von Harold. —

Verzeichniss der von Dr. Beccari in Bogos gesammelten coprophagen *Lamellicornien*, von E. von Harold. — Beiträge zur Familie der *Tenebrioniden*, von Dr. Haag-Rutenberg (IIItes Stück). — Diagnosen neuer *Coprophagen*, von E. von Harold. — Monographie der Gattung *Trox*, von E. von Harold. — Description of a new *Aphodius*, by J. L. Leconte. — Memorandum zu den *Coleoptera Caffrariae: Longicornia*, von Ol. Im. Fåhræus. — Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz: über Nomenclatur, von H. von Kiesenwetter. — Beiträge zur Familie der *Tenebrioniden*, von Dr. Haag-Rutenberg (Schluss). — Dritte Nachlese zu den Käfern von Tirol, von V. Gredler. — Bemerkungen zur Nomenclatur der *Dytiscidae*, von H. von Kiesenwetter. — Ueber *Geotrupes stercorarius* und die nächstverwandten Arten, von E. von Harold. — Diagnosen neuer *Coprophagen*, von E. von Harold.

Schriften der Königl. phys.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg, 13ter Jahrg. 2te Abth. (a).

Ueber die Raupe und Puppe der *Argynnis Laodice*, von G. Künnow (mit einer Tafel).

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1872, prt. II & III (a).

Descriptions of new Indian Lepidoptera, by F. Moore. — Descriptions of twenty-four new Species of *Erigone*, by O. P. Cambridge. —

On *Platysyllidae*, a new Family of Coleoptera, by J. L. Leconte.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1872, n^o. 4 (b).

Enumeration der in den russischen Gouvernements Kiew und Volhynien bisher aufgefundenen Käfer, von J. H. Hoehhuth.

Mittheilungen der schweizer. entom. Gesellschaft, Vol. IV. Heft n^o. 3 (b).

Noctuiden-Fauna der Schweiz, von J. Wulschlegel (Fortsetzung). —

Observations sur les notes synonymiques etc. de M. Desbrochers des Loges, par H. Tournier. — Entomologische Beobachtungen und Notizen, von J. Erné. — Neue schweizerische Microlepidopteren, von H. Frey.

Stettiner Entomologische Zeitung, 34ter Jahrg. 1873. (b).

Die Larven von *Ascalaphus*, von Dr. H. Hagen. — Coleopterologisches, von J. Sahlberg. — Exotisches, von C. A. Döhrn. — Vier neue deutsche Staphilinen, beschrieben von Dr. E. Eppelsheim. — *Allantus consobrinus* Klug var. *Zwickoviensis* m., von D. H. R. von Schlechtendal. — Lepidopterologisches, von F. Eppelsheim. — *Gelechia Kiesenwetteri* n. sp., beschrieben von W. Heuäcker. — Lepidopterologische Notizen, von W. Heuäcker. — Ueber das Ausfüttern der Insecten-Kästen, von H. B. Möschler. — Beobachtungen über einige Lepidopteren, von A. Fuchs. — *Antheraea*

- Gueinzii*, eine alte Saturnide aus Natal, von P. Maassen. — Lepidopterologisches, von A. Dihrik. — Sammelbericht, von Dr. H. Beuthin. — Lepidopterologische Beobachtungen vom Jahre 1872, von P. C. Zeller. — Erwiderung des Professor Schenck. — Synonymische Miscellaneen, von Dr. Suffrian. — Ueber den Fundort von *Anthidium curvipes* Imhoff, von A. Müller. — Lepidopterologische Mittheilungen aus Nord-Finnland, von J. G. Schilde. — Acridiidea nonnulla nova insigniora, descripsit A. Gerstaecker. — Ueber Morphiden, von H. B. Möschler. — Nordamerikanische Tineen, von Prof. H. Frey und J. Boll. — Ueber die entomologischen Arbeiten Hans Ström's, von Dr. H. Hagen. — Ein Ausflug nach dem Altvater-Gebirge, von J. P. E. Frdr. Stein. — Lepidopterologische Notizen, von W. Henäcker. — *Acalles Sophiae*, n. sp. Tschapeck. — Die Larven von *Myrmeleon*, von Dr. H. Hagen. — Chilenische Insekten, beschrieben von Dr. R. A. Philippi. — Randglossen zu einigen Arten der Gattung *Julodis* Eschsch. von C. A. Dohrn. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Dolichopoden aus Mecklenburg, beschrieben von Direct. Raddatz. — Bemerkungen über einige Hummelarten, von Dr. Kriechbaumer. — Eine neue *Plutella*, von Dr. Stendel. — Zur Naturgeschichte einiger *Eupithecia*, von A. Fuchs. — Uebersicht der europäischen Arten des Genus *Ichneumon* (Wesmael) mit Angabe der bei Birkenfeld vorkommenden und Beschreibung neuer Arten, von Tischbein. — Lepidopterologische Notizen, von Dr. A. Speyer. — Ist die Ueberwinterung gewisser Raupen-Arten zu deren Entwicklung nothwendig?, von Dr. Kalender. — Protest, von C. A. Dohrn. — Eine Völkerwanderung der *Libellula quadrimaculata*, von A. Kuwert. — Lamellicornia Argentina, von H. Burmeister. — Neuropterologisches, von R. Mac-Lachlan. — Ueber ein zweiköpfiges Monstrum (Larve von *Chironomus*) und über Insecten-Monstra überhaupt, von H. Weyenbergh. — Verzeichniss der Ende 1873 in der Bibliothek des Stettiner entom. Vereins vorhandenen Bücher.
- Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, for the year 1871 (a).
- Alternate Generation and Parthenogenesis in the Animal Kingdom, by Dr. G. A. Kornhuber.
- Report of the Commissioner of Agriculture, for the year 1871 (a).
- Report of the Entomologist and Curator of the Museum, Townend Glover.
- Monthly Reports of the Department of Agriculture, for the year 1872 (a).
- Bevat verschillende Entomologische Verslagen.

Januar ij 1874.

Newman's Entomologist, n^o. 125 (Jan. 1874) (a).

Descriptions of Oak-galls, translated by Miss A. Weise. — Notes

on the *Oxyura*. Family 2. *Scelionidae*, by Fr. Walker. — A List of Macro-Lepidoptera taken in Alderney, by W. A. Luff. — Three Notes on *Aphides*, by Fr. Walker. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n^o. 116 (Jan. 1874) (*b*).

Notes on Coleoptera common to Europe and Japan, by G. Lewis. — Descriptions of three new Species of *Scarabaeidae* from Australia and Japan, by Ch. O. Waterhouse. — Description of a second species of *Cathormiocerus* from Great Britain, by E. C. Rye. — Entomological Notes, Captures, etc. — The local Entomological Societies in London. — Remarks on some of the Hemiptera enumerated by Herr Thomson in the 4th Fasciculus of his „Opuscula Entomologica, by J. W. Douglas. — On certain British Hemiptera-Homoptera, by J. Scott (continued).

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n^o. 73 (Jan. 1874) (*b*).

Descriptions of New Genera and Species of Heteromera, chiefly from New Zealand and New Caledonia, together with a Revision of the Genus *Hypaulax* and a Description of an allied New Genus from Colombia, by F. Bates. — On the Sterile Eggs of Bees, by C. Claus and C. von Siebold. — The Parasitic Mites of Birds, a Contribution to the Knowledge of the Sarcoptidae, by E. Ehlers.

Revue et Magasin de Zoologie, 1873, n^{os}. 10 et 11 (*b*).

Nouvelles espèces de Coléoptères du nord de l'Afrique, par M. M. Fairmaire et Raffray. — Description d'un nouveau genre de Goliathide, *Westwoodia Howittii*, par M. F. de Castelnau.

Album der Natuur, 1874, aflev. 2 (*b*).

Merkwaardige nesten, door Dr. P. Schuringa. — Myriapoden der steenkolen-periode.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel. 39ster Jahrg. 3tes Heft (*b*).

Von den Sinnesorganen der Insecten im Allgemeinen, von Gehör- und Geruchsorganen im Besonderen, von Dr. A. Paasch (Schluss).

F e b r u a r i j 1874.

Newman's Entomologist, n^o. 126 (Febr. 1874) (*a*).

Notes on the *Oxyura*. Family 3. *Ceraphronidae*, 4. *Diapriidae*, 5. *Belytidae*, 6. *Proctotrupidae*, 7. *Heloridae*, 8. *Embolemidae*, 9. *Bethylidae*, 10. *Dryinidae*, by Fr. Walker. — Notes on the Wing-bones of the Two-winged Flies, by Fr. Walker. — Additions to the List of Macro-Lepidoptera inhabiting Guernsey and Sark, by W. A. Luff. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n^o. 117 (Febr. 1874) (*b*).

Notes on the Development of *Volucella bombylans*, parasitical in

the nests of Carder-bees; with Observations on the Development of the tubular head-appendages of its pupa, by Miss E. A. Ormerod. — On new Coleoptera from Japan (concluded), by T. V. Wollaston. — Description of a new species of *Isonychus* (Fam. Melolonthidae) from Granada, by C. O. Waterhouse. — Description of a new genus and species of Satyridian butterflies, by A. G. Butler. — Description of four new African butterflies, by W. C. Hewitson. — Description of a new genus and two new species of European *Oxyura*, by T. A. Marshall. — Entomological Notes, Captures, etc.

Newman's Zoologist, Sec. ser. n°. 101 (Febr. 1874) (b).

On the Occurrence of *Limulus Polyphemus* off the Coast of Holland, and on the Transmission of Aquarium-Animals, by W. A. Lloyd.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n°. 74 (Febr. 1874) (b).

The Geographical Relations of the New-Zealand Fauna, by F. W. Hutton. — Descriptions of New Genera and Species of Heteromera, chiefly from New Zealand and New Caledonia, together with a Revision of the Genus *Hypaulax* and a Description of an allied New Genus from Colombia, by F. Bates. — On some recent Remarks by Mr. Meldola upon *Iphioides Ajax* (*Papilio Ajax* auct.), by S. H. Seudder.

Album der Natuur; 1874. 3de afl. (b).

Een blinde kreeft.

Correspondenz-Blatt des zool.-min. Vereines in Regensburg, 27ster Jahrg. 1873, n°. 10—11 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung), von G. Kittel.

Revue et Magasin de Zoologie, 1873, n°. 12 (b).

Aberation de la *Vanessa Urticae*, Aber. *Atrebatensis*, par M. le Dr. Boisduval. — Énumération des Staphylinides recueillis en Asie mineure, par M. Th. Deyrolle, et descriptions d'espèces nouvelles, par M. le Dr. Sharp.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel. 40ster Jahrg. 1stes Heft. (b).

Beitrag zur Kenntniss einiger Insektenlarven, von Dr. W. Rolph. — Mutillarum Americae meridionalis indigenarum synopsis systematica et synonymica, auctore A. Gerstaecker.

Maart 1874.

Newman's Entomologist, n°. 127 (March 1874) (a).

Variety of *Argynnis Adippe* (with illustrations) by Edw. Newman. — Descriptions of Oakgalls (with illustrations), by Miss A. Weise. — The Naturalist in Nicaragua, by Th. Belt. — List of Lepidoptera forwarded to Edw. Newman, by G. F. Mathew. — Cap-

tures of Hymenoptera in 1873, by Fr. Smith. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n^o. 118 (March 1874) (b).

Natural History of *Lithosia quadra*, by W. Buckler. — Descriptions of two species of *Tenthredinidae*, new to science, from Scotland, by P. Cameron Jun. — Description of a new European species of *Bethylides* (Hymenoptera: Oxyura), by T. A. Marshall. — Description of a new African species of the genus *Ischiodontus* Cand. (Coleoptera: Fam. Elateridae) by C. Ritsema. — Description of a new species of *Heliconia* from central America, by W. C. Hewitson. — Descriptions of new species of Coleoptera from Japan, by H. S. Gorham. — Description of a new species of *Buridius* (Coleoptera: Rhynchophora) from Singapore, which destroys Orchids, by C. O. Waterhouse. — Notes on some Odonata, etc. in the Collection of the Royal Dublin Society, by R. Mac-Lachlan. — Note on *Pulex obtusiceps* Ritsema, by T. J. Bold. — Entomological Notes, Captures, etc. — On certain British Hemiptera-Homoptera (Revision of the *Bythoscopidae*: concluded), by J. Scott.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n^o. 75 (March 1874) (b).

On the Geodephagous Coleoptera of New-Zealand, by H. W. Bates.

Album der Natuur, 1874. 4de aflev. (b).

Lichtorganen van *Pyrophorus noctilucus*. — Zoogenaamde nesten van bladluizen, door Snellen v. Vollenhoven.

Bullettino della Società Entomologica Italiana, Anno V. Trim. 3 (a).

Degli Insetti nocivi e dei loro parassiti enumerazione con note del Prof. Camillo Rondani (continuazione). — Di un nuovo *Georyssus* e *Calomicrus* trovati in Sicilia, da Enrico Ragusa. — Note sinonimiche, di Enrico Ragusa. — Ancora della *Thalessa clavata* e di un altro imenottero nuova per la Fauna entomologica del Piemonte, nota del Cav. Vittore Ghiliani. — Materiali per la Fauna entomologica dell'isola di Sardegna. Coleotteri ordinati da P. Bargagli (continuazione e fine). — Di alcuni Neurotteri (*Libellula* Lin. et auct.; *Odonati* Fab.) dei dintorni di Padova raccolti ed ordinati da C. Tacchetti. — Sul *Trimium siculum* nov. sp. di De Sauley, nota di E. Ragusa. — Elenco dei Lepidotteri raccolti nei dintorni della IV Cantiniera dello Stelvio, nota dell'Ingegnere A. Curò. — Nuove osservazioni sulla partenogenesi del *Bombyx mori* Lin. di C. de Siebold. — Rassegna. Coleotteri. Revisione del genere *Timarca* di L. Fairmaire ed. E. Allard.

Correspondenz-Blatt des zool.-min. Vereines in Regensburg, 27ster Jahrg. 1873, n^o. 12 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung), von G. Kittel.

Revue et Magasin de Zoologie, 1874, n°. 1 et 2 (*b*).

Monographie des Agaristidées (Lépidoptères), par le Dr. Boisduval.

April 1874.

Newman's Entomologist, n°. 128 (April 1874) (*a*).

Descriptions of Oak-galls, translated by Miss Weise. — Geographical Distribution of Continental Rhopalocera, by the Rev. F. A. Walker. — Entomological Notes, Captures, etc. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London, Jan. 5 to Febr. 3, 1874.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 119. (April 1874) (*b*).

Notes on certain species of the genus *Orthostira* Fieb., with reference to Mr. Douglas's remarks, by J. Sahlberg. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett. — Description of a new species of *Charaxes* from the West Coast of Africa, by W. C. Hewitson. — Occurrences of Diurnal Lepidoptera at Galena, Illinois, 1871—1873, by Th. E. Bean. — Entomological Notes, Captures, etc. — New species of *Cicindelidae*, by H. W. Bates.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n°. 76 (April 1874) (*b*).

On the Geodephagous Coleoptera of New Zealand, by H. W. Bates. — On a new Species of *Arcturus* (*A. dammoniensis*), by Th. R. R. Stebbing. — A Revision of the Genera *Epicharis*, *Centris*, *Eulema* and *Englossa*, belonging to the family Apidae, section Scopulipedes, by Fr. Smith.

Revue et Magasin de Zoologie, 1874, n°. 3 (*b*).

Description et figures de deux espèces nouvelles du genre *Anthidium* F., provenant de l'Archipel des Indes-Orientales, par C. Ritsema.

Berliner Entomologische Zeitschrift, 17ter Jahrg. (1873) 1stes und 2tes Vierteljahrsheft. (*b*)

Revision der Cisteliden-Gattung *Podonta* Muls., von H. von Kiesenwetter. — Bemerkungen zur Bearbeitung der *Luperus*-Arten in der Monographie des Gallérucides von Joannis in Marseul's Abeille, T. III. Ann. 1866. p. 1 flg., von H. von Kiesenwetter. — Zwei neue *Aphycetus*-Arten, von H. von Kiesenwetter. — Diptera nova, in Pannoniâ inferiori et in confinibus Daciae regionibus a F. Kowarzio capta. Descripsit H. Loew. — Essai monographique sur le genre *Cymindis* proprement dit, par le Baron M. de Chaudoir. — Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käferfauna auf Dr. Abendroth's Sammlungen basirt, von Th. Kirsch. — *Melitaea Melicerta* (var. nova) ein mutmasslicher Bastard von *Athalia* Rott. u. *Dictynna* Esp. aus der Umgegend Berlin's, von Julius Pfützner. — Zur Nomenclatur der Cryptocephaliden, von E. von Harold. — Dentungen einiger Käferarten 1817 beschrieben in Beck's Beiträgen

zur baierischen Insekten-Fauna, von Dr. G. Kraatz. — Revision der europäischen Arten der Coccinelliden-Gattung *Exochomus* Redtb., von Dr. G. Kraatz. — Eine neue deutsche *Exochomus*-Art (*E. minutus*), von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Utoma Perroudi* Muls. aus Deutschland und eine neue Art von Cypern, von demselb. — Eine neue Laufkäferart aus Thüringen (*Ophonus planiusculus*), von demselb. — Ueber *Adimonia fontinalis* Boh. Thomson, und Ueber *Adimonia pallida* Joannis; von demselb. — Ueber *Cyphon nigriceps* Thomson, Kiesenwetter, von demselb. — *Xylotaemus fasciculosus* Gyll., von demselb. — Ueber *Xylosteus gracilis* nov. sp., von demselb. — Zwei neue Coleopteren aus Schlesiën, von von Rottenberg. — Eine entomologische Exkursion durch die Grafschaft Glatz und in das Riesengebirge, von W. Koltze. — Sammelberichte von Kellner, Kirsch und Kraatz. — Ueber den Fang des *Phloeophilus Edwardsii*. — Synonymische Bemerkungen, von Kraatz, Kirsch, Kellner und von Rottenberg. — Neue Literatur. — Ueber den für Deutschland neuen *Hydaticus piciventris* Thoms., von Dr. G. Kraatz. — Entomologische Beiträge zur Beurtheilung der Darwin'schen Lehre von der Entstehung der Arten, von H. von Kiesenwetter. — Alexis Fedtschenko. Ein Nachruf von G. Lohde. — Eine neue Art *Trichodes* Herbst, nebst Bemerkungen über einige früher beschriebene, von Dr. G. Kraatz.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, vol. IV (a).

Catalogo sistematico dei Ragni del Canton Ticino, con la loro Distribuzione orizzontale e verticale e cenni sull' Araneologia elvetica, pel Dott. P. Pavesi. — Notes sur les genres *Morio* et *Perigona*, par M. J. Putzeys. — Catalogo dei Dascillidi, Malacodermi e Terebridi della Fauna europea e circummediterranea, appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova, per F. Baudi. — Muscaria exotica Musei Civici Januensis observata et distincta a Prof. C. Rondani. — Viaggio dei Sign. Antinori, Beccari e Issel nel Mar Rosso e tra i Bogos. Crostacei I. Intorno ad alcuni Cirripedi raccolti nel Mar Rosso. Nota del Prof. G. Seguenza. — Révision des Broscoïdes de l'Australie d'après la collection de M. le Comte de Castelnau, par M. J. Putzeys. — Sopra una nuova specie di Ragni (*Nesticus speluncarum*) appartenente alle collezioni del Museo Civico di Genova. Nota del Prof. P. Pavesi. — Note sopra alcuni Coleotteri appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova, per il Dott. R. Gestro. — Description de quelques Coléoptères Hétéromères de la partie australe de l'Amérique, par M. Léon Fairmaire.

Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences, vol. I n^o. 2 and 3 (a).

Contributions to a Knowledge of North American Moths, by A. R. Grote. — A Study of North American Noctuidae, by A. R. Grote. —

- Descriptions of Noctuidae principally from California, by A. R. Grote. — On the North American Geometridae in the Collection of the British Museum, by A. R. Grote. — Kleiner Beitrag zur Kenntniss einiger Nordamerikanischen Lepidoptera, von A. R. Grote. — Description of the Genera *Argyrophyes* and *Condylolomia* and of a species of *Deuterollyta*, by A. R. Grote. — Description of a Butterfly new to the Lower Lake Region, by A. R. Grote. — Description of three Genera of Noctuidae, by A. R. Grote. — On Wallengren's „Lepidoptera Scandinaviae Heterocera disposita et descripta“, by A. R. Grote.
- Bulletin of the Essex Institute, vol. IV (a).
- Injurious insects in Essex County, by Dr. A. S. Packard. — Essex County Spiders, by J. H. Emerton.
- Proceedings of the Boston Society of Natural History, vol. XIV and XV part 1 and 2 (a).
- Observations on the Development of *Pholeus*, by J. H. Emerton. — On the Larvae of the *Hemerobina*, by Dr. H. A. Hagen.
- Six Annual Report of the United States Geological Survey (a).
- Coleoptera, by G. H. Horn. — Notes on Orthoptera, by Cyrus Thomas. — Odonata from the Yellowstone, by Dr. H. Hagen. — Descriptions of new species of *Mallophaga* collected by C. H. Merriam While in the Government Geological Survey of the Rocky Mountains, by A. S. Packard Jr. — Description of new Insects, by A. S. Packard Jr. — Insects inhabiting Great Salt Lake and other saline or alkaline lakes in the West, by A. S. Packard Jr.
- Memoirs read before the Boston Society of Natural History, vol. II. prt. II, n^o. 3.
- On the Carboniferous Myriapods preserved in the Sigillarian Stumps of Nova Scotia, by S. H. Scudder.
- Report of the United States Geological Surveys of the Territories, vol. V prt. 1 (a).
- Acrididae of North America, by Cyrus Thomas.
- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, Ann. 1873, n^o. 2 (b).
- Reise nach Baku, Lenkoran, Derbent, Madschalis, Kasum Kent, Achty, von A. Becker. — Enumération des nouvelles espèces de Coléoptères rapportés de ses voyages par feu Victor Motschoulsky. (12me article).
- Verhandlungen der k. k. zool-bot. Gesellschaft in Wien, Jahr 1873. Bd. XXIII (a).
- Zoologische Miscellen, von G. Ritter von Frauenfeld (Die neuesten Beobachtungen über *Phylloxera vastatrix*. *Hydrachna geographica* auf *Dytiscus*-Arten schmarotzend). — Beitrag zur Orthopteren-Fauna

Tirols mit Beschreibung einer neuen *Pterolepis*, von H. Krauss. — Uebersicht der bis jetzt in der Sandezer Gegend West-Galiziens gesammelten Dipteren, von Dr. A. Grzegorzek. — Beitrag zur Naturgeschichte von *Eumolpus vitis* F., von Dr. Geyza v. Horváth. — Hymenopterologische Beiträge, von Dr. J. Kriechbaumer. — *Haemophila*, nov. gen. Tabanidarum, von Dr. J. Kriechbaumer. — Verzeichniss der im Jahre 1872 in der Umgebung von Livorno und Pratovecchio gesammelten Schmetterlinge nebst Beschreibung von zwei neuen Schaben aus Siciliën, von J. Mann. — Zoologische Notizen, von Dr. F. Löw. — Seltsame Geschichte eines Tagfalters, von S. H. Scudder. — Zwei neue Anthicinen, beschrieben von Dr. Cl. Hampe. — Beitrag zur Schmetterlingskunde Dalmatiens, von V. Geiger. — Zoologische Miscellen, von G. Ritter von Frauenfeld (Neuer Kartoffelschädling in America. — Zwei neue Gallmücken. — Neuer Phyllopode. — Angebliches Mittel gegen *Phylloxera*. — *Anobium puniceum* L. in Paprika.) — Die europäischen Arten der Gattung *Lepidurus* Leach, nebst einigen biologischen Bemerkungen über Phyllopoden, von Dr. F. Brauer. — Beiträge zur Kenntniss der Nordamerikanischen Nachtfalter, besonders der Microlepidopteren, von P. C. Zeller. 2te Abth. — Beiträge zur Kenntniss der Phryganiden, von Dr. H. Hagen. — Beitrag zur Dipteren-Fauna Ungarns, von F. Kowarz. — Dr. J. R. Schiner. Ein Nachruf von G. R. v. Frauenfeld. — Georg Ritter von Frauenfeld. Ein Nachruf von Karl Brunner von Wattenwyl. — Acht neue Arten deutscher zweiflügeliger Insecten, von Th. Beling. — Neue Lepidopteren gesammelt von Herrn Haberhauer, beschrieben von A. Rogenhofer und J. Mann. — Beitrag zur Naturgeschichte verschiedener Arten aus der Familie der Tipuliden, von Th. Beling. — Ueber *Diaptomus amblyodon* n. sp., von Dr. E. Marenzeller.

Nouvelles Archives du Muséum d'histoire naturelle de Paris. tom. IX fasc. 4 (b).

Recherches sur la faune carcinologique de la Nouvelle Calédonie, par M. A. Milne-Edwards (suite et fin).

Mei 1874.

Newman's Entomologist, n°. 129 (May 1874) (a).

Melitaea Selene? variety, by E. Newman. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichen-gallen“ by Mrs. Hubert Herkomer née Weise. — Notes on the Wing-bones of the Two-winged Flies, by F. Walker. — Notes on some Amurland European Diptera, by F. Walker. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 120 (May 1874) (b).

On certain British Hemiptera-Homoptera (Revision of the family

Delphacidae) by J. Scott. — Hemiptera-Heteroptera : descriptions of two new species of the family *Emesidae*, id. — Description of a genus and species of Hemiptera-Heteroptera new to Europe, id. — Description of two West African Butterflies from the collection of Henly G. Smith, by W. C. Hewitson. — Entomological Notes, Captures, etc. — Index to vol. X.

Newman's Zoologist, Sec. ser. n°. 104 (May 1874) (b).

Notes on the Lido, Torcello and the Pineta, by F. A. Walker.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n°. 77 (May 1874) (b).

A Concise Notice of Observations on certain Peculiarities in the Structure and Functions of the Araneidea, by J. Blackwall. — A Revision of the Genera *Epicharis*, *Centris*, *Eulema* and *Euglossa* belonging to the Family Apidae, Section Scopulipedes, by F. Smith. — A List of Butterflies taken on the march to Coomassie by Lieutenant Alwin S. Bell, between Mansu and the River Prah, with Descriptions of new Species, by W. C. Hewitson. — Additions to the Australian Curculionidae, Part. VI, by F. P. Pascoe. — Contributions towards the Natural History of the Termites, by Dr. F. Müller. — On new Parasitic Crustacea from the N. W. Coast of America, by H. W. Dall.

Album der Natuur, jaarg. 1874. aflev. 6 (b).

Nieuw schadelijk insekt, door D. L. — Bewaarmiddel voor insekten, door Hg. — *Tetraneura* of *Phylloxera*? door P. Schuringa.

Revue et Magasin de Zoologie, 1874, n°. 4—6 (b).

Mémoire sur les Coléoptères Tenebrionides formant les genres *Sepidium* F. et *Vieta* Cast., par M. E. Allard. — Description des Fourmis d'Europe pour servir à l'étude des insectes myrmécophiles, par E. André.

J u n i j 1874.

Newman's Entomologist, n°. 130 (June 1874) (a).

Gortyna flavago and its Householding, by Edw. Birchall. — The Goat-moth Larva underground, by Edw. Newman. — Notes on the Wing-bones of the Two-winged Flies, by Fr. Walker (continued). — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 121 (June 1874) (b).

Descriptions of some new species of the genus *Pachytiricha*, by D. Sharp. — Descriptions of five new Lucanoid Coleoptera, by Chas. O. Waterhouse. — British Hemiptera, Additional Species, by J. W. Douglas. — Notes on British *Tortrices*, by C. G. Barrett (continued). — Entomological Notes, Captures, etc. — Orbuary: Dr. Herrich Schaeffer and Th. J. Bold. — Notes on *Cicindelidae*

and *Carabidae*, and Descriptions of new species (n°. 17), by H. W. Bates.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n°. 78 (June 1874) (b).

Additions to the Australian *Curculionidae* (Part VII), by Fr. Pascoe. — A Revision of the Genera *Epicharis*, *Centris*, *Eulema* and *Euglossa* belonging to the Family Apidae, Section Scopulipedes, by F. Smith. — Observations on the Spermatophores of the Decapod Crustacea, by M. Brochi.

Correspondenz-Blatt des zool.-min. Vereines in Regensburg, Jahrg. 28, n°. 1—3 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer welche in Bayern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung), von G. Kittel.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. 5e sér. tome 19, n°. 3—6 (b).

Note sur le *Nephrops Stewartii* W. Mason, par A. Milne Edwards. — Mémoire sur des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, par M. Hesse. — Essai sur le venin du Scorpion, par le Dr. Jousset de Bellesme. — Observations sur la Réproduction du *Phylloxera* du chêne, par M. Balbiani.

Julij 1874.

Newman's Entomologist, n°. 131 (Julij 1874) (a).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen", by Mrs. Hubert Herkomer née Weise. (continued). — Notes on the Wing-bones of the Two-winged Flies, by Fr. Walker (continued). — Netherland Insects. Translated from the Dutch of Christian Sepp, by Edw. Birchall. — Notes on the Macro-Lepidoptera of Lübeck, by A. W. Paul. — A few Days in East-Sussex, by W. H. Tugwell. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 122 (July 1874) (b).

Notes on British *Tortrices*, by C. G. Barrett (continued). — Illustrations of Insect Monstrosities, n°. 1. — On a monstrous stag-beetle (*Lucanus Elaphus*), by Prof. J. O. Westwood. — Description of a new species of *Cetoniidae*, by D. Sharp. — Descriptions of new *Lycaenidae* from West-Africa, by W. C. Hewitson. — Descriptions of three new Butterflies from Costa Rica, by Herbert Druce. — Entomological Notes, Captures, etc. — Life History of *Meligethes*, by E. A. Ormerod.

Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 13, n°. 79 (July 1874) (b).

Amphipodous Crustacea. A new Species, and some Items of Description and Nomenclature, by T. R. R. Stebbing. — On

Callisoma Branickii, a new Species from Nice, by A. Wrzëniowski. — On the Longicorn Coleoptera of New-Zealand, by H. W. Bates. — New Observations on the Habits of the Ants of the South of France, by T. Moggridge. — On the Metamorphoses of the *Acarina* of the Families *Sarcoptidae* and *Gamasidae*, by M. Megnin.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens, Jahrg. 29 (1872) und 30 (1873) (b).

Anwendung der Darwinschen Lehre auf Bienen, von H. Müller. — Die dem Wein- und Obstbau schädlichen Insekten, von E. Taschenberg. — Ueber die Cetoniden der Philippine- und Sulu-Inseln, von Dr. Mohnike. — Verzeichniss Westphälischer Spinnen (Araneiden), von F. Karsch. — Ueber monströse Körperbildung bei Coleopteren, von Dr. Mohnike. — Ueber den nordamericanischen Kartoffelverwüster *Doryphora decemlineata* Say, von Cornelius.

Annales de la Société entomologique de Belgique. Tome 16e (1873) (b).

Révision des Psocides décrites par Rambur, suivie de la liste des espèces de cette famille observées jusqu'ici en Belgique, par M. de Selys-Longchamps. — Deuxième Supplément à la Révision générale des Clivinides, par M. J. Putzeys. — Monographie des Galathides, par J. Putzeys. — Description de quelques Tychiides nouveaux, par M. J. Desbrochers des Loges. — Notes sur les Myrméléonides décrits par M. le Dr. Rambur, par R. Mac-Lachlan. — Description d'une nouvelle espèce d'*Echthromyrmex*, genre des Myrméléonides, par M. R. Mac-Lachlan. — Note sur l'oeuf et le jeune âge de la chenille d'*Aeneis Aello*, par S. H. Scudder. — Supplément aux Notes additionnelles sur les Phryganides décrites par le Dr. Rambur, par R. Mac-Lachlan. — Cureulionides recueillis au Japon par M. G. Lewis, par W. Roelofs. (1re partie). — Notice sur la *Paranona prasina* Casteln., par G. van Lansberge. — Comptes-Rendus des Séances de la Société. — Catalogue de la Bibliothèque de la Société, 2me division.

Coleopterologische Hefte, herausgegeben von E. v. Harold. Heft n°. 12 (b).

Zur Synonymie des *Onitis belial* F., von E. v. Harold. — Description d'un nouvel *Aphodius*, par M. S. de Solsky. — Ueber die *Ataenius*-Arten mit gezahntem Kopfschild, von E. von Harold. — Zur Kenntniss der kugelförmigen Trogiden, von E. von Harold. — *Proteinus longicollis* nov. sp., beschrieben von P. V. Gredler. — Beiträge zur Kenntniss der Amerikanischen Eumolpiden, von E. von Harold. — Ueber eine neue Gattung der Babiidae. — Berichtungen und Zusätze zum Münchener Cataloge. — Literatur. — Miscellen. — Geänderte Namen.

The Entomologist's Annual for 1874 (b).

Observations on Tineina. Epitomized Summary of the Observations

occurring in the nineteen previous Volumes of this Annual, by H. T. Stainton. — Our Utter Ignorance (Lepidoptera), by H. T. Stainton. — New British Species, Corrections of Nomenclature, etc. noticed since the publications of the Entomologist's Annual for 1873 (Coleoptera), by E. C. Rye. — New British Species, Corrections of Nomenclature, etc. (*Cynipidae*, *Ichneumonidae*, *Braconidae* and *Oxyura*), by T. A. Marshall. — On Hermaphroditism in Ants, by F. Smith. — Notes on new and rare British Lepidoptera (excepting *Tineina*) for 1873, by H. G. Knaggs. — New British *Tineina*, by H. T. Stainton. — An Entomologist's Visit to Dalmatia in 1873.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1873 (*b*).

On a new genus of *Colydiidae* from Japan, by T. Vernon Wollaston. — On the *Cossonidae* of Japan, by T. Vernon Wollaston. — The Water Beetles of Japan, by D. Sharp. — Catalogue of the Phytophagous Coleoptera of Japan, with descriptions of the species new to science, by J. S. Baly. — On some new species of Butterflies discovered in Extra-Tropical Southern Africa, by R. Trimen. — On the *Hydroptilidae*, a Family of the Trichoptera, by A. E. Eaton. — A Monographic List of the Species of *Gasteracantha* or Crabspiders, with descriptions of new species, by A. G. Butler. — Descriptions of Aculeate Hymenoptera of Japan, collected by Mr. G. Lewis at Nagasaki and Hiogo, by F. Smith. — Contributions to Entomological Bibliography up to 1862, n^o. 1, by A. Müller. — On the Geodephagous Coleoptera of Japan, by H. W. Bates. — Descriptions of new genera and species of Geodephagous Coleoptera from China, by H. W. Bates. — Characters of seven non-descript Lucanoid Coleoptera, and remarks upon the genera *Lissotes*, *Nigidius* and *Figulus*, by Major Sidney Parry. — Remarks on the Affinities of the genus *Nicagus* Leconte, by H. Deyrolle. — Descriptions of new genera and species of *Tenebrionidae* from Australia, New Caledonia and Norfolk Island, by F. Bates. — Notes on the *Ephemeridae*, by Dr. H. A. Hagen, compiled (with remarks) by A. E. Eaton. — On the habits and economy of certain Hymenopterous Insects which nidificate in briars, and their Parasites, by Sidney Smith Saunders. — List of the species of *Guleodides* with descriptions of a new species in the collection of the British Museum, by A. G. Butler. — On the genera of the *Cossonidae*, by T. Vernon Wollaston.

Id. for the year 1874. Prt. I and II (*b*).

The Staphylinidae of Japan, by D. Sharp. — The Pselaphidae and Seydmaenidae of Japan, by D. Sharp. — Notes on the Habits of *Papilio Merope*, with a description of its Larva and Pupa,

by J. P. Mansel Weale. — Observations on the Case of *Papilio Merops*, Auct.; with an Account of the various known forms of that Butterfly by Roland Trimen. — Descriptions of fifteen new species of Diurnal Lepidoptera, chiefly from South America, by Herbert Druce. — Catalogue of the Phytophagous Coleoptera of Japan, with descriptions of the Species new to Science, by J. S. Baly (continued). — Supplement to the Longicorn Coleoptera of Chontales, Nicaragua, by H. W. Bates. — Note on *Mynes Guerini* Wallace, by W. H. Miskin. — Note on a „Catalogue of the described Diurnal Lepidoptera of Australia, by Mr. G. Masters, of the Sydney Museum,” by W. H. Miskin. — Monograph of the Genus *Nyctocopa* Latr., by F. Smith. — Notes on the *Buprestidae* collected by Prof. Semper in the Philippine Islands; with descriptions of the new species, by E. Saunders.

Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Bd. IV, n^o. 4 (b).

Bericht über die 16^e Sitzung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. — Ueber die Seide von *Bombyx Pernyi*, von Dr. G. Schoch. — Ameisen-Aehnlichkeit unter den Hemipteren, von O. M. Reuter. — Die Stridulations-Methode des *Coranus subapterus* de Geer (*Coliocoris pedestris* Wolff, Fieb.), von O. M. Reuter. — Beobachtungen über die Lebensweise und Minirarbeiten des *Tomicus (Bostrichus) Cembrae* in den Alpen Graubündtens, von Bischoff-Ehinger. — Système des Gryllides, par Ch. Brunner de Wattenwyl. — Curculionides nouveaux, par H. Fournier. — *Cosmopteryx Scribaella* v. Heyd. Eine Notiz von H. Frey. — Kleine Faunen, von G. Schoch. — Observations synonymiques et remarques diverses, par M. J. Desbrochers des Loges. — Ueber *Anthidium strigatum* Panz. und *contractum* Latr., von Dr. Kriebaumer.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for 1873. Part. I and II (a).

On some new genera and species of Araneides, by O. P. Cambridge. — On a certain Class of Cases of Variable Protective Colouring in Insects, by R. Meldola. — Monographic Revision of the Genera *Zephronia* and *Sphaerotherium*, with Descriptions of new Species, by A. G. Butler. — On the Spiders of St. Helena, by the Rev. O. P. Cambridge. — Description of a remarkable new Species of *Tanaëcia*, by M. R. Butler. — Description of a new Moth, belonging to the Family *Saturniidae*, by E. Bartlett. — A List of the Collections of Diurnal Lepidoptera made by Mr. Lowe in Borneo, with Descriptions of new species, by Herbert Druce. — A List of the Spiders of the Genus *Aerosoma*, with Descriptions of new Species, by A. G. Butler. — On some new Species of

Araneidae, chiefly from Oriental Siberia, by O. P. Cambridge.
— Description of a new Genus and Species of Papilionidae from the South-eastern Himalayas, by W. S. Atkinson.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. tom. IX (*b*).

Neue Lepidoptera des europäischen Faunengebietes, von H. Christoph. — Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Transkaukasiens und Beschreibung zwei neuer Arten, von G. von Emich. — Neue Südrussische Bienen, beschrieben von Dr. F. Morawitz. — Synonymische Bemerkungen, von Dr. F. Morawitz. — Les Aranéides de la Guyane française, par L. Taczanowski (suite). — Nachtrag zur Bienenfauna des Gouvernements von St. Petersburg, von Dr. F. Morawitz. — Notice Lépidoptérologique, par N. Erschoff. — Zur Kenntniss der Käferfauna Süd-Ost-Sibiriens insbesondere des Amur-Landes. Longicornia, bearbeitet von C. Blessig, mit Nachträgen und Bemerkungen von S. Solsky. — Les Aranéides de la Guyane française, par L. Taczanowski (suite). — Descriptions de quelques Diptères nouveaux de la Sibérie orientale, par J. Portschinsky. — Deux Diptères nouveaux de la Perse septentrionale, par J. Portschinsky. — Faltenwespen aus Krasnowodsk, von Dr. F. Morawitz. — Coléoptères de Russie, par S. Solsky. — Synonymische Bemerkungen, von J. Faust.

Id. tom. X, n°. 1 (*b*).

Weiterer Beitrag zum Verzeichnisse der in Nord-Persien einheimischen Schmetterlinge, von H. Christoph. — Les Aranéides de la Guyane française, par L. Taczanowski.

AUGUSTUS 1874.

Newman's Entomologist, n°. 132 (Aug. 1874) (*a*).

Variety of *Arcelia lubricipeda* (female), by G. R. Dawson. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen“, by Mrs. Hubert Herkomer née Weise. — Entomological Notes, Captures, etc. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London, May 4th and June 1st 1874.

The Entomologist's Monthly Magazine, n°. 123 (Aug. 1874) (*b*).

On two new Coleopterous Insects belonging to the family *Rutelidae*, by C. G. Waterhouse. — Description of a new Genus and Species of Coleoptera from Japan, by H. S. Gorham and G. Lewis. — Description of a new Species of *Uremastacheilus* from California, by J. O. Westwood. — Descriptions of new Species of Butterflies, by W. C. Hewitson. — Notes on a collection of Butterflies recently brought from Cape Coast, with Description of a new Species from Natal, by A. G. Butler. — Notes on British *Tortricae*, by C. G. Barrett (continued). — Additions to the list of British Hemiptera, by E. Saunders. — Entomological Notes, Captures, etc.

- Annals and Magazine of Natural History, 4th ser. vol. 14, n°. 80 (b).
 On some Species of *Amphithoë* and *Sumamphithoë*, by Th. R. R. Stebbing. — On the Longicorn Coleoptera of New-Zealand, by H. W. Bates. — Descriptions of two new Species of *Fulgora* from India, by A. G. Butler. — On a new Genus of Asellidae, by O. Harger.
- Album der Natuur, jaarg. 1874, aflev. 10 (b).
 De zijderupsteelt, eene bron van welvaart voor huisgezinnen, door P. Harting.
- Proceedings of the Zoological Society of London for 1873. (Part III) and for 1874. (Part I) (a).
 Description of three new Species of Diurnal Lepidoptera, by M. R. Butler. — Descriptions of two new Species of Butterflies from the Andaman Islands, by W. S. Atkinson. — Revision of the Genus *Protopogonius*, by A. G. Butler. — On the Coleoptera Geodephaga of Chile, by E. C. Reed. — List of the Species of *Fulgora*, with Descriptions of New Forms in the Collection of the British Museum, by A. G. Butler. — A List of the Lepidopterous Insects collected by Mr. L. Layard at Chentaboon and Nahconchaisee, Siam, with Descriptions of new Species, by H. Druce.
- Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1873, n°. 3 (b).
 Matériaux pour servir à l'étude des Féroniens, par le Baron de Chaudoir. — Supplément indispensable à l'article de M. Gerstaecker, en 1869, sur quelques genres d'Hyménoptères, par O. de Bourmeister-Radoszkowsky.
- Berliner Entomologische Zeitschrift. 17ter Jahrg. (1873) Heft 3 und 4 (b).
 Ueber einige streitige und zweifelhafte Bienen-Arten, von Prof. Schenck. — Ueber Pilze, welche auf Insecten vorkommen, von A. Hensel. — Analytische Uebersicht der Arten der Gattung *Otiorynchus*, von Dr. G. Stierlin. — Europeae et circummediterraneae Faunae Dasytidum et Melyridum specierum, Auctore F. Baudi a Selve pars altera. — Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia minore ab Eugenio Truqui congregatae recensitio: de Europaeis notis quibusdam additis. Auctore F. Baudi a Selve (pars quinta). — Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käferfauna auf Dr. Abendroth's Sammlungen basirt, von Th. Kirsch (2tes Stück). — *Endaliscus Skalitzkyi*, eine neue deutsche Rüsselkäfer-Gattung, beschrieben von Th. Kirsch. — Ueber *Hydaticus austriacus* St. und *cinereus* St., von Dr. Buddeberg. — Beschreibung eines Maikäfer-Zwitters, von Dr. G. Kraatz. — Beschreibungen difformer oder sogenannter monströser Käfer, von Dr. G. Kraatz und von Kiesenwetter. — Ueber einige schwierige

Opatrum-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Synonymische Bemerkungen, von von Kiesenwetter, Kraatz und Weise. — Sammelbericht, von H. Fuss. — Ueber von Harold's coleopterologische Hefte, nebst einigen kurzen Bemerkungen über Nomenclatur, von Dr. G. Kraatz.

Idem. 18ter Jahrg. (1874) Heft 1 und 2 (b).

Palesida, neue Eumolpiden-Gattung, beschrieben von E. von Harold. — Ueber die Genitalien der männlichen Bienen, besonders der Gattung *Sphecodes*, von von Hagens. — Revision der Europäischen Arten der Gattung *Malthodes*, von H. von Kiesenwetter. — Zur Nomenclatur der *Cryptocephaliden*, von H. von Kiesenwetter. — Ueber die Gattung *Canace* Hal., von Prof. H. Löw. — Beiträge zur Kenntniss der *Cassida*-Arten, namentlich auch einiger schwierigen, deutschen, von Dr. G. Kraatz. — Verzeichniss synonymisch interessanter deutscher *Cassida*-Arten aus dem Manuscripte zum letzten Bande des Gemminger-Harold'schen Catalogs syn. et syst., mitgetheilt von E. von Harold. — Verzeichniss andalusischer *Cassida*-Arten, von G. Kraatz. — Wieviel und welche *Asida*-Arten besitzen wir in Deutschland und der Schweiz? von G. Kraatz. — *Asida pusillima*, eine neue Art aus der Sierra Nevada, beschrieben von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Asida terricola* Küster und *sabulosa* Goeze, von G. Kraatz. — Ueber die Gattungs-Merkmale der Käfer- (Corylophiden-) Gattung *Orthoperus* Steph., von L. v. Heyden. — Ueber die deutschen *Orthoperus*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Systematisches Verzeichniss der bisher in der Gegend von Bremen gefundenen Käferarten, von Fr. Brüggemann, besprochen von Dr. G. Kraatz. — Sammelbericht aus Schwerin in Meckl., von Brauns. — Ueber die Verwandten von *Trachys pumila* Ill., von G. Kraatz. — Ueber *Bembidium biguttatum* Fbr. und *inoplatum* Schaum, von Seidlitz und Kraatz. — Zwei neue deutsche Käfer, beschrieben von Dr. K. Brancsik. — Zwölf für Deutschland neue Käfer, von W. Scriba. — Veränderung der Fauna und Flora der Mannsfelder Seen, von M. v. Hopffgarten. — Kurzer Bericht über eine entomologische Excursion nach Dalmatien, von Fr. Dirnböck. — Dejean's Sammlungen in Dalmatien, von G. Kraatz. — Notiz über die Curculioniden-Gattung *Callirhopalus* Hochh., von Th. Kirsch. — Ueber die Varietätenbildung unter den Schmetterlingen mit Bezug auf die darwinistische Theorie. Vortrag von Dr. Staudinger. — Ueber die schnelle Verbreitung des höchst schädlichen Kartoffelkäfers aus Colorado (*Doryphora decemlineata* Dej.), von Dr. G. Kraatz. — Ueber die Hypertelie in der Natur, von C. Brunner von Wattenwyl. — Aus der Bienen-Fauna Nassau's, von Prof. Schenck. — Beschreibung zweier neuer *Aphodius*-Arten, von E. von Harold. — Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien, von

E. v. Harold (Stes Stück). — Ergänzungen und Nachträge zu Hagen's Bibliotheca Entomologica, zusammengestellt von Dr. G. Kraatz. (Erstes Stück). — Neue Coleopteren aus Ungarn, von Dr. K. Brancsik.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. Ann. 1870—72 (a).

Faune Gallo-Rhénane ou Description des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, les Provinces Rhénanes et le Valais, avec tableaux synoptiques et planches gravées, par A. Fauvel (suite). — Compte-rendu de la partie entomologique de l'excursion faite au marais Vernier, par A. Fauvel. — Communication sur les différences qui existent entre la faune de la Normandie et celle de l'Angleterre, par A. Fauvel. — Considérations de zoologie géographique à propos d'une collection de coléoptères recueillis en Sibérie et sur les rives du fleuve Amour, par A. Fauvel.

Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Vol. I, n°. 4 (a).

On the Butterflies of Anticosti, by A. R. Grote. — Notes on North-American Lepidoptera, by H. K. Morrison. — On eight Species of Noctuidae, by A. R. Grote. — The two Principal Groups of *Urbicolae* (*Hesperidae* auct.), by S. H. Scudder. — Note on the Species of *Glaucopsyche* from Eastern North-America, by S. H. Scudder. — On the Devonian Brachiopoda of Erere, Province of Para, Brazil, by R. Rathbun. — New Phalaenoid Moths, by L. F. Harvey. — Notes on the Species of *Pasimachus*, by J. L. Leconte. — Description of two new Noctuidae from the Atlantic District, by H. K. Morrison. — Rectification of Treitschke's use of Hübner's generic term „*Cymatophora*”, by L. F. Harvey. — Determination of Brazilian Sphingidae collected by Mr. Ch. Linden, by A. R. Grote.

Met de volgende (4^{de}) aflevering zal dit XVIII^{de}
deel gesloten worden.

VERSLAG
VAN DE
ACHTSTE WINTERVERGADERING
DER
NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,
GEHOUDEN TE LEIDEN
op 19 December 1874, des avonds ten 6 ure.

Voorzitter: Mr. W. Albarda.

Met den Voorzitter zijn tegenwoordig de heeren Jhr. Dr. Everts, N. H. de Graaf, Mr. H. W. de Graaf, G. M. de Graaf, Groll, Dr. van Hasselt, Heylaerts, Kinker, Mr. Leesberg, van Leeuwen, Maitland, Dr. Piaget, Ritsema, Snelleman, Snellen, Prof. Veth, H. J. Veth, Dr. Snellen van Vollenhoven en van der Wulp.

De heeren Mr. J. H. Albarda, Mr. Brants, Mr. Bijleveld, Lodeesen, Mr. Piepers en Westerman hebben kennis gegeven dat zij verhinderd zijn de Vergadering bij te wonen.

De Voorzitter rigt een woord van verwelkoming tot de heeren van Leeuwen en Snelleman, die als nieuwe leden der Vereeniging voor het eerst ter Vergadering zijn opgekomen.

Vervolgens deelt de Voorzitter mede, dat eene circulaire van de Nederlandsche Dierkundige Vereeniging is ingekomen, waarin deze het denkbeeld aangeeft, om in het midden der maand September 1875 een gedenkdag te wijden aan de nagedachtenis van onzen beroemden landgenoot

Antonie van Leeuwenhoek, en wel, omdat het dan juist twee eeuwen zal geleden zijn, dat door hem eene der belangrijkste ontdekkingen in de natuurwetenschappen werd gedaan. De Dierkundige Vereeniging stelt voor, dat ook de Nederlandsche Entomologische Vereeniging hare adhaesie aan dit plan zal schenken en afgevaardigden zal benoemen, om in de maand Januarij e. k. te Amsterdam met vertegenwoordigers van andere natuurkundige genootschappen de maatregelen te beramen tot de uitvoering.

Nadat de circulaire door den Secretaris is voorgelezen, zegt de Voorzitter, dat volgens de bepalingen der wet de vergadering van heden avond alleen gewijd is aan het behandelen van wetenschappelijke onderwerpen en de tijd tusschen de ontvangst der circulaire en den termijn, tot beantwoording gesteld, niet toeliet om eene buitengewone vergadering bijeen te roepen; dat hij dus alleen mededeeling doet van de ontvangen uitnoodiging, en het Bestuur overigens een antwoord aan de Dierkundige Vereeniging zal doen toekomen, waarin op het genoemde wettelijke bezwaar wordt gewezen en voorts de persoonlijke ingenomenheid der Bestuursleden met het aangegeven denkbeeld wordt te kennen gegeven, terwijl tevens daarbij het uitzigt zal worden geopend, dat des verlangd een paar der Bestuursleden, niet als door de Entomologische Vereeniging afgevaardigd, maar als private personen, op de vergadering te Amsterdam zullen tegenwoordig zijn.

Hierna wordt overgegaan tot de behandeling van wetenschappelijke onderwerpen.

* De heer Snellen van Vollenhoven spreekt in de eerste plaats kortelijk over den Colorado-kever (*Doryphora decemlineata* Say), die zich in Noord-Amerika als hoogst schadelijk voor de aardappelplant heeft doen kennen, en tegen wier invoering hier te lande de Regering onlangs, naar aanleiding van een rapport van Dr. W. C. A. Staring, heeft gewaarschuwd. Hoewel zulks hier bijna onnoodig is,

wijst Spreker er op, dat de kever niét behoort tot de Onzelievenheersbeestjes (Coccinelliden), zoo als de heer Staring in zijn rapport ten onregte vermeldt, maar tot de Goudhaantjes (Chrysomeliden); in dit geval een zeer groot verschil, omdat de eersten, wel verre van voor den landbouw schadelijk te zijn, juist tot de nuttige insecten gerekend moeten worden, wijl zij zich grootendeels met plantluizen voeden en deze bij millioenen verdelgen. De Colorado-kever stamt uit de Rocky Mountains, waar hij op *Solanum rostratum* Dunal leefde. Met den aldaar uit Peru ingevoerden *Solanum tuberosum* L. trok hij westwaarts tegen de zon in, werd in 1859 in Nebraska, 400 mijlen westelijk van Omaha-city waargenomen en vertoonde zich in 1861 in Jowa en in 1864 en 1865 in Missouri. Vervolgens is hij over de Mississippi ook in Illinois gekomen, waar hij, zoowel als de verwoestingen door hem aan de aardappelteelt toegebracht, het eerst wetenschappelijk is onderzocht. Later vertoonde hij zich in 1868 in Indiana, in 1870 in Ohio en aan de grenzen van Canada, trok in 1871 tot over de Detroit-rivier en het meer Erie, en werd in het thans loopende jaar zelfs in New-York aange troffen. Daar hij tot drie generatiën in het jaar heeft, is zijne voortplanting uiterst snel, te meer wijl zijne larve door het gevogelte wordt versmaad. Niettemin deelt Spreker geenszins in de vrees, dat dit schadelijke insect ligtelijk in Europa zal worden overgebracht, omdat alleen het loof der plant van zijne vraatzucht te lijden heeft en de knol, die toch alleen naar hier komt, onaangetast blijft. Overigens is Spreker voornemens, elders in een meer algemeen gelezen Tijdschrift, meer uitvoerige mededeelingen omtrent dit onderwerp in 't licht te geven.

In de tweede plaats vestigt dezelfde Spreker de aandacht op den *Catalogus Hymenopterorum Europae*, auctore Leop. Kirchner, Mag. Chir., Vindebonae 1867. Toen hij dit boek het eerst in handen kreeg, meende hij een' schat verworven te hebben. Het werk zag er flink uit, de Index

vertoonde een' overvloed van generieke namen en de lijkheid en netheid van den catalogus deed al dadelijk een goeden dunk ontstaan omtrent de deugd van zijn gehalte. Ook beviel het Spreker zeer dat achter de speciesnamen de plaatsen opgegeven worden waar de dieren gevangen zijn, en bij de parasiten ook somtijds de woondieren waarin zij gehuisd hadden.

Doch bij het gebruik viel de Catalogus tegen en wel bij voortgezet gebruik zoozeer, dat Spreker niet aarzelt te verklaren dat het werk, ten minste tot de Sectio der Aculeaten, dus voor 210 bladzijden van de 256 geheel moet worden herzien en met naauwkeurige critiek verbeterd, wil het bruikbaar zijn.

Gewoonlijk zondigt een catalogus door verzuim, dat is, in den regel zijn er vele soorten overgeslagen, doch deze catalogus, ofschoon van die feil niet vrij te pleiten, zondigt nog veel meer door overvloed, dat is te zeggen: sommige soorten komen in twee of zelfs drie genera voor.

Ten bewijze van de mindere naauwkeurigheid van Kirchner's Catalogus leest Spreker eenige aantekeningen voor, door hem van tijd tot tijd bij het naslaan eener soort gemaakt en nu in systematische orde geplaatst. Zij zijn niet gezocht, maar opgevallen, en 't zou luttel moeite kosten hun getal te verdubbelen.

Op bladz. 1 is in het eerste Genus reeds verwarring aan te treffen: *Cimbex Humboldtii* n°. 6 is gelijk aan *C. connata*, die als synoniem van *Montana* n°. 9 voorkomt. N°. 8 *C. lutea* is het wijfje van *C. femorata* n°. 4, die aldaar tot synoniem heeft *Sylvarum* F., dat eene andere soort is.

Bladz. 2. Geslacht *Clavellaria*. N°. 2 *marginata* F. is het wijfje van n°. 1 *Amerinae* F., welke hier tot synoniem heeft *Tenth. marginale* L., een naam nooit door Linnaeus gebruikt.

Op bladz. 4 komt een geslacht *Pristiphora* voor met 6 species. Twee daarvan, *pallipes* en *rufipes*, komen op dezelfde bladzijde weder voor onder het geslacht *Cladius*, terwijl *rufipes* nogmaals op dezelfde bladz. vermeld staat,

aangezien het volkomen dezelfde soort is als *Trichiocampus uncinatus* Klug, en men bovendien nog op bladz. 5 leest ad n°. 36, dat *Nematus brevis* Hart. gelijk is aan *Pristiphora rufipes* St. Farg. (Dit is echter stellig onwaar en zoo komt *Rufipes* slechts 3 maal en niet 4 maal voor.)

Op bladz. 57 is het geslacht *Cylloceria* vermeld, met 3 soorten *caligata*, *marginator* en *nigra*, welke alle drie op pag. 101 weder aangetroffen worden onder het geslacht *Lampronota* in de familie der Pimplariën, NB. met bijvoeging van den naam *Cylloceria* als synoniem. Op pag. 101 wordt bovendien gezegd dat de soort *nigra* identiek is met *Chalinocerus longicornis* Ratz., welke ten overvloede nog eens onder dien naam in het geslacht *Chalinocerus* op bladz. 65 voorkomt.

Het 193^e Genus is *Tryphon* (bl. 75). Men weet dat *Tryphon*, een geslacht van Fallén, door Gravenhorst aangenomen, later door Holmgrèn, Schiödtte en Rutte in verscheidene genera is opgelost, zoodat er in het onderdeel *Tryphon* der nieuweren niet meer dan 21 soorten overgebleven zijn. Hier echter komt *Tryphon* voor met 140 species, die dus natuurlijk voor het grootste gedeelte onder andere geslachten verspreid moeten worden. Wel kan men noch uit den naam, noch uit de beschrijving opmaken in welk genus zij behooren, maar dan hadden de echte Tryphonen afzonderlijk moeten staan en door een duidelijk merkteeken van de overigen afgescheiden.

Pag. 129 en 130 leveren weder veel stof tot aanmerking. *Pygostolus falcatus* op bl. 129 is dezelfde als *Blacus falcatus* bl. 130 ('t geen er NB. bij vermeld staat). Bij *Pygostolus sticticus* staat dat deze soort identiek is met *Bassus gigas* Wesm., 't geen noodzakelijk eene drukfout is voor *Blacus gigas* Wesm. (want de pag. van Wesmael's Braconiden wordt er bij geciteerd), maar *Bl. gigas* komt ook weder onder *Blacus* op pag. 130 voor.

Gonicormus paganus bl. 129 = *Blacus paganus* bl. 130. De drie soorten van *Ganichorus* op bl. 130 komen ook weder onder *Blacus* voor op dezelfde bladzijde.

Copidura anceps bl. 140 = *Chaenon anceps* bl. 141.

De beide op bl. 148 opgenoemde soorten van *Cerchysius* (niet *Cherchisius*, zoo als er staat) zijn een.

Op pag. 151 heeft *Siphonura Schmidtii* tot synoniem *Ormyrus tubulosus* Westw., die op dezelfde bladzijde onder het geslacht *Ormyrus* als 9^e soort weder wordt aangetroffen. Het is duidelijk dat de *Siphonura* niet had moeten vermeld worden, als zij, gelijk Spreker meent, geen regt op prioriteit kan laten gelden. Is de identiteit der soorten niet bewezen, dan ware het beter te handelen gelijk met *Lochites* op blz. 152 gehandeld is. Daar toch is vermeld: *Lochites Papaveris* Först. — an = 561, namelijk: is die soort dezelfde als *Cyrtosoma Papaveris* Perris?

Onder de Torymidae (p. 154) bevindt zich *Palmon pachymerus*, die vraagsgewijze tot synoniem krijgt *Bactyrischion bicoloratum* Costa, doch deze zelfde *Bactyrischion* komt op bladz. 166 weder onder de Pteromalidae voor. Volgens Haliday, den grooten Hymenopteroloog uit Ierland, is *Bactyrischion* Costa gelijk aan *Palmon* Dalman en *Podagrion* Spinola.

Doch de grootste verwarring in soorten en geslachten treft men aan op bladz. 189 in de groep (Subfamilia) der Dryinidae. Het geslacht *Dryinus* telt eigenlijk maar ééne soort, nam. *Dr. formicarius* Latr. en heeft er hier 31. Nu kan men zeggen, Kirchner zet wel achter den naam *Dryinus* dien van Latreille, maar hij neemt het genus op in den zin van Dalman en Nees, en telt dus hunne soorten op. De vraag is echter hoe komt het dan, dat de genera van Haliday en Förster volgen, die dezelfde soorten van Dalman en Nees bevatten moeten en in dezen Catalogus het dan ook doen voor *Dryinus collaris*, die op dezelfde bladzijde als *Chelogyne collaris* wordt teruggevonden.

Spreker constateert dit alles met leedwezen en betreurt het zeer dat een zoo nuttig werk of met weinig oordeel en kennis is zamengesteld, of later door eene onhandige hand met bijvoegsels, die zonder eenige critiek werden

aangebragt, bedorven is. Den Heer Kirchner mag men er niet eens hard over vallen, omdat gelijk uit de voorrede blijkt, de drukproeven niet door hem zijn nagezien.

't Is zeer jammer, — de Catalogus der Europeesche Hymenoptera is à refaire.

De heer van Hasselt, die voor twee jaren de *muziek-instrumenten der insecten* in het *algemeen* in deze Vergadering had behandeld, wenscht hare aandacht thans meer in het *bijzonder* te vestigen op het muziekt toestel der *Cicaden*.

Hij vangt zijne voordragt aan met eene aanwijzing van ontleedkundige praeparaten hierop betrekking hebbende. Achtereenvolgens worden de verschillende samenstellende deelen van dit toestel, zoo in hun geheel ontwikkelden toestand bij de mares, als in rudimentairen staat bij de feminae, aangetoond, voor verschillende soorten en van onderscheidene grootte, zoo als de doornvormige uitsteeksels, de kleppen der zoogenaamde spiegels, het spierweefsel met zijne hoornplaatjes en peesjes, den tamboerin en de stigmata. Van de laatsten werden eenige loupe-paeparaten voorgelegd en gelegenheid tot bezigtiging daarvan met het school-microscop gegeven.

Daarna overgaande tot eene critische beschouwing omtrent de bestaande theoriën over de werking der verschillende organen en over de hoogere of geringere betoekenis van sommige onder dezen, verklaart hij zich een voorstander te zijn van de trouwens algemeen bekende oudste verklaring, door Réaumur gegeven en sedert door nagenoeg alle latere onderzoekers met eenige wijzigingen aangenomen en door de belangrijke onderzoekingen van Carus toegelicht. Deed laatstgenoemde geleerde reeds de medewerking der ademhaling tot de hierbedoelde geluidvoortbrengselen kennen, sedert hem is Landois eene schrede verder, ja, naar Spreker's oordeel, veel te ver gegaan, door aan deze nagenoeg de geheele werking toe te kennen en schier alles terug te brengen tot eene hier eigenaardige stigma-werking.

Spreker voert verschillende bewijzen aan, onder anderen ook aan Solier ontleend, waardoor hij het eene groote dwaling meent te mogen noemen van Landois, om ter wille van zijn «Schrill-stigma», de muzykale waarde van al de overige Réaumursche organen te ontkennen.

Zoodra nog enkele punten nader door hem zijn onderzocht en hij den noodigen tijd mag vinden, hoopt de heer van Hasselt voor ons Tijdschrift eene meer uitvoerige bewerking van dit vraagstuk te ondernemen.

Dezelfde Spreker herinnert wijders, vóór eenige jaren eene voordragt te hebben gehouden, met aanwijzing van een paar daartoe behoorende voorwerpen, over de uitwendige morphologische overeenkomst van sommige spinsoorten met andere insecten of Aptera. Hij kan daaraan nu, door de goedheid van ons medelid Mr. Piepers, onlangs uit Celebes in het vaderland teruggekeerd, een derde specimen toevoegen, betrekking hebbende op eene spinsoort met den Schorpioenen-vorm. Hij laat daartoe ter bezigtiging rondgaan een hoogst zeldzaam exemplaar van *Arachnoura scorpionoides* Vinson, ♀, hem door den heer Piepers, uit Makassar, medegebragt.

De heer Maitland deelt eenige bijzonderheden mede omtrent de door hem beproefde opkweeking van rupsen van *Saturnia Pernyi*. Hij ontving in de maand Mei dezes jaars (1874), door tusschenkomst van Prof. J. J. Hoffmann te Leiden, van wege Dr. J. Pichler te Tartlau bij Kronstadt (Siebenbürgen) 54 eijeren van de genoemde vlindersoort.

Van 9 tot op 10 Junij hadden de 6 eerste zwarte rupsjes het ei verlaten; gedurende de vier volgende dagen waren 32 stuks geboren; van dezen stierven vóór de eerste vervelling 13 stuks, zoodat op 24 Junij 19 stuks hunne vervelling hadden volbragt, waarna zij allen groen gekleurd waren.

Den 3^{en} Julij vervelden deze 19 rupsen voor de tweede maal; den 6^{en} Julij stierf er één van dezen. De overgeblê-

vene 18 stuks vervelden voor de derde maal, doch vier dagen later stierf er weêr één.

Eindelijk van 18 tot op 31 Julij vervelden de 17 overige rupsen voor de vierde maal; van deze stierven er 4 stuks aan diarrhoea en 2 stuks werden er vermist. Zij hadden thans eene lengte bereikt van 10 bij eene dikte $1\frac{1}{2}$ a 2 decimeter.

Van 10 tot op 12 Augustus hadden zich de overige 11 stuks ingesponnen en verpopt. Deze allen zijn, naar het schijnt, levend en gezond; eenigen worden door Spreker ter bezigtiging rondgegeven.

Opmerkelijk is het dat de rupsen van hetzelfde broedsel, welke onder hoede van den heer Hoffmann werden opgekweekt, reeds in September de vlinders leverden en na gepaard te hebben eijeren legden, waaruit tusschen 28 en 30 September eene tweede generatie geboren werd. Na den tienden dag bevonden zich deze rupsen nog in hare eerste periode; op 15 October vertoonde de eerste zich in haar groen gewaad, hetgeen drie dagen later door een tiental anderen gevolgd werd.

De heer Hoffmann zond eene partij naar den Zoologischen tuin in den Haag, die echter allen zeer zwak bleken te zijn; ten gevolge der kouder wordende nachten werden zij in een des nachts eenigszins verwarmd lokaal overgebracht, echter zonder gunstig gevolg, want 2 dagen later waren allen gestorven zonder verveld te zijn. De oorzaak van den dood werd door Spreker daaraan toegeschreven, dat de eikenbladen (namelijk van *Quercus pedunculata*, dezelfde waarmede de vroegere rupsen gevoed waren) destijds zoo hard en droog waren, dat de jonge diertjes dezen niet nuttigen konden. Met eene andere partij van deze tweede generatie, aan de zorgen van den heer A. A. van Bemmelen, Directeur der Rotterdamsche Diergaarde toevertrouwd, was men niet gelukkiger; de rupsjes werden aldaar in een glazen kastje in eene der warme serres geplaatst, aanvankelijk met gunstig gevolg, doch spoedig

waren allen verdwenen en naar het later bleek, door kleine mieren die zich in aantal in die bloemenkas bevonden, vernield, zoodat deze tweede generatie geheel is te gronde gegaan.

Het blijkt dus dat *Saturnia Pernyi* somtijds als pop overwintert, soms ook nog vóór den winter tot volkomen toestand geraakt en dan eene nieuwe najaars-generatie voortbrengt. Over dit verschil ten opzichte der ontwikkelingsperioden, schrijft Dr. Pichler in een brief van 25 September 1874 aan Prof. Hoffmann het volgende: In 1871 ontving hij (Dr. Pichler) van «der Seidenbau-Versuch-Station» in Görz de eerste eijeren van *Saturnia Pernyi* en wel als *bivoltini* (die 2 generatiën in het jaar geven), hetgeen zij ook dat jaar bleken te zijn; in het daarop volgende jaar 1872 veranderden zij in *unvoltini* (annuali); in 1873 hetzelfde verschijnsel, terwijl zij dit jaar (1874) weder *bivoltini* geworden zijn. Verschillende brieven, onlangs door Dr. Pichler uit Zwitserland, Wurtemberg en Oostenrijk ontvangen, spreken allen van eene teruggekeerde najaars-generatie; niettegenstaande eenige cocons, 40 dagen oud zijnde, in een' ijskelder bewaard werden, ten einde het uitkomen van de vlinders te vertragen, verlieten deze toch haar omhulsel.

De najaarsrupsen van Dr. Pichler begonnen reeds op 24 September zich in te spinnen, zoodat van deze nog eijeren te wachten zijn.

Spreeker acht het wenschelijk dat van vele zijden proeven genomen worden, om *Saturnia Pernyi* hier te lande in te voeren¹⁾; de ondervinding toch heeft hem geleerd, dat de rupsen vrij wel tegen ons klimaat bestand zijn en weinig moeite of zorgen kosten om ze op te kweeken; alleen de

¹⁾ In eene briefkaart van 15 December 1874 biedt Dr. Pichler aan te leveren:

Eijeren van <i>Antherea Yama-Maju</i> de 1000 stuks tegen	6 francs.
" " <i>Saturnia Pernyi</i> " " " "	6 "
1 lood eijeren van <i>Yama-Maju</i> of <i>Pernyi</i>	12 "
100 stuks levende cocons van <i>S. Pernyi</i> = 9 à 10,000 eijeren	25 "

De eijeren van *Yama-Maju* en de cocons van *Pernyi* kunnen onmiddellijk afgeleverd worden; de eijeren van *Pernyi* echter eerst in de eerstvolgende maand Mei.

eerste dagen na de geboorte zijn zij geneigd even als die van *Yama-maju* van de bladen te vallen, doch na de eerste vervelling heeft zulks niet meer plaats.

De eijeren, die zoo lang mogelijk op eene koele plaats gedurende den winter bewaard worden, spoelt men tegen het begin der lente in niet al te koud water af; vervolgens worden zij uit elkaar gespreid op ongelijmd papier, waaraan zij zich door eigen lijnstof vastkleven, waardoor bij het uitkomen de eihuid wordt vastgehouden en aan de rupsjes het verlaten van het ei gemakkelijk gemaakt wordt. Zoodra de jonge eikenbladen, voornamelijk die van *Quercus pedunculata* (de eik met langgesteelde eikels) die bij ons vrij gemeen is, zich vertoonen, worden de eijeren naar eene warmere plaats overgebracht; binnen 2 of 3 dagen ziet men de jonge rupsjes het ei verlaten; deze jonggeborenen worden met een zacht penseel opgenomen en op eikenbladen overgelegd; de voeding geschiedt niet als bij de gewone zijderupsen (*Bombyx Mori*) met afgeplukte bladen, maar met eikentakjes van jonge bladen voorzien, die men in eene flesch of kruik met water gevuld plaatst, waardoor zij 3 tot 4 dagen frisch blijven. De flesch of kruik wordt bij voorkeur op gesatineerd of geglansd wit papier met opstaande randen geplaatst, ten einde de afgevallen jonge rupsjes het wegkruipen zoo veel mogelijk te beletten, en deze onmiddellijk te ontdekken en weder met het penseel of met eene ganzenveder op de bladen terug te brengen. Vóór de eerste vervelling dient meermalen daags onderzocht te worden of er ook rupsen van de bladen gevallen zijn; later is het voldoende dit twee of drie maal daags te doen. Sommigen geven er de voorkeur aan, de rupsjes niet met een penseel op te nemen, maar over de ontlukende eijeren of afgevallen rupsjes kleine eikentakjes te leggen en de daarop overgekropenen op de grootere takken in de flesschen over te brengen.

Daar met het verlaten van het ei door de rupsjes gemiddeld 5 of 6 dagen gemoeid zijn, is het wenschelijk de

rupees, die op denzelfden dag geboren worden, op dezelfde tak te plaatsen en van de anderen af te zonderen.

Na de tweede of derde vervelling kunnen de rupees, indien daartoe geschikte gelegenheid bestaat, in de open lucht op eikenstruiken (akkermaalshout) worden overgeplant; doch in dat geval dient men zorg te dragen dat zij niet door insecten-etende vogels geroofd worden. De ondervinding moet ons nog leeren in hoe verre deze voor de *Pernyi*-rupees schadelijk zijn, en of onze inlandsche Ichneumoniden en Tachininen ook hunne eijeren in de hun onbekende rupees zullen leggen tot later voedsel hunner jongen. Waarschijnlijk echter zal hun boor-orgaan niet sterk genoeg zijn de vrij dikke huid der rupees te doorboren.

Het vertrek, waarin de jonge rupees gekweekt worden, moet ruim, frisch en zoo mogelijk op het oosten gelegen zijn. Tot op de eerste vervelling is eene temperatuur van 16° Réaumur wenschelijk, later kunnen zij aan den invloed der buitenlucht blootgesteld worden; men beschutte de jonge dieren en de afgesneden eikentakken voor sterk en voortdurend zonlicht. De eikentakken met het afgesneden einde in met water gevulde flesschen of kruiken geplaatst, moeten aan de onderzijde met mos, watten of dergelijke stoffen omwoeld zijn, ten einde den hals van de flesch of kruik te stoppen en daardoor de rupees, die gaarne de takken afdalen om zich aan het water te laven, voor verdrinken te behoeden. Het water waarin de takken geplaatst zijn, dient van tijd tot tijd ververscht te worden. Ook moeten de eikenbladen nu en dan met water besprenkeld worden, om de rupees in deze druppels gelegenheid tot drinken te verschaffen. Zoodra het eikenloof begint droog te worden of te verwelken, plaatse men naast de oude eikentakken, verschen in flesschen geplaatst; de meeste rupees loopen dan spoedig van de verwelkte op de verschen over; de enkele achterblijvers kunnen met het blad, waarop zij zitten en dat men afknijpt, op de nieuwe tak worden overgebracht.

De rupsen vervellen vier malen in tusschenpoozen van 8 tot 10 dagen. Gedurende elke vervelling, die 2 of 3 dagen duurt, zitten de rupsen met opgeheven kop onbewegelijk aan een takje of een blad, zonder eenig voedsel tot zich te nemen; vooral gedurende dezen tijd van rust is het ongeraden de rupsen aan te raken of te verstoren.

Ongeveer 50 dagen na het verlaten van het ei beginnen de rupsen zich in te spinnen, na zich vooraf van eene bruine vloeibare stof ontlast te hebben; het inspinnen geschiedt tusschen de bladen der takken; tot dit doel worden gewoonlijk drie of vier bladen aan elkander gesponnen en binnen dezen mantel wordt de cocon verder afgewerkt en heeft de verpopping plaats. Na 10 of 12 dagen worden de spinsels, met de kleine takjes waaraan zij bevestigd zijn, afgeknipt en luchtig uitgespreid, niet op elkander gestapeld.

Ongeveer 40 dagen na het inspinnen, tenzij de pop ten gevolge van den vergevorderden nazomer in dezen toestand overwintert, verlaat de vlinder het poppenhulsel. Eenigen tijd voor zulks plaats heeft, worden de cocons 4 bij 4, twee mannelijke (de kleinsten) en twee vrouwelijke (de grooteren) namelijk, met bladbekleeding en al aan elkander verbonden en alzoo in de vliegkast overgebracht en daar aan dwarslatten of lijnen bevestigd; deze vliegkast is eene met gaas bekleede ruimte, ten einde het ontsnappen der vlinders te voorkomen.

In den regel verlaten de vlinders tegen den avond de pop, en heeft de paring gedurende den nacht plaats.

De bevruchte eieren worden door het moederdier tegen het gaas der wanden bevestigd; zij kunnen daar ongeveer 6 weken lang ongestoord blijven zitten, waarna men ze kan opgaren en in luchtige doozen in niet al te dikke lagen (hoogstens van 1 centimeter) bewaren.

Is het aantal cocons grooter dan tot het bekomen van eieren noodig wordt geacht, dan kunnen de cocons tot het afspinnen der zijde aangewend worden; daartoe worden de aangehechte bladen en het eerste spinsel verwij-

derd en de poppen in de cocons op eene of andere wijze, bij voorbeeld in een' oven, gedood. Wyl de draad van *Saturnia Pernyi* zich niet zoo gemakkelijk laat afwinden als die van de gewone zijderups, *Bombyx Mori*, is het noodig den cocon vooraf in eene oplossing van koolzure potasch te dompelen, waardoor de lijmfstof die aan den cocon eene zekere stevigheid geeft, wordt afgeweekt.

Professor P. J. Veth maakt opmerkzaam op onze onbekendheid met de soorten van Termieten die in den Indischen Archipel voorkomen, en met de eigenaardigheden waardoor zij zich onderscheiden. Niemand heeft ooit daaromtrent een opzettelijk onderzoek ingesteld, en dit is te meer te verwonderen, daar zij onder de schadelijke insecten der Indische eilanden den eersten rang innemen, en ieder er steeds den mond vol heeft over de verwoestingen door de «witte mieren» aangerigt, zoo als de termieten er gewoonlijk genoemd worden. Junghuhn spreekt in zijn «Java» in het voorbijgaan over termieten-nesten, die hij in de bosschen van Java gevonden had en determineert de soort als *Termes fatalis*; doch gewoonlijk wordt deze naam toegekend aan de soort van Afrika's Westkust, die daar suikerbroodvormige nesten ter hoogte van 12 voet opbouwt. De nesten der Javaansche termieten hebben, volgens de beschrijving van Junghuhn zelf, lang niet die grootte en eene andere gedaante. Ook blijkt uit eene mededeeling van Jagor, dat de termieten der Indische eilanden niet allen tot dezelfde soort behooren, daar deze reiziger op Singapore eene soort waarnam, door hem als *Termes gilvus* gedetermineerd, wier nesten geheel onderaardsch zijn, zoodat er aan de oppervlakte van den bodem nauwelijks iets van zichtbaar is. Het blijkt derhalve dat hier eene belangrijke gaping in onze entomologische kennis van den Indischen Archipel bestaat.

Spreker meent dat deze leemte wel niet de eenige in hare soort zal wezen, en dat de verschillende beoefenaars

der entomologie, ieder voor zich vele vragen met betrekking tot de insecten van den Indischen Archipel zullen te doen hebben, en daarom ongetwijfeld gretig zullen gebruik maken van de gelegenheid om een antwoord daarop te erlangen, die hun geboden zal worden door het voornemen van het Aardrijkskundig Genootschap, om eerlang eene expeditie te zenden naar het eiland Sumatra, belast met het onderzoek van het bovendeel der Djambi-rivier en van de vallei van Korintji. Dit gebied is nog schier geheel onbekend, zoowel wat zijne topographische gesteldheid, als wat zijne natuurlijke voortbrengselen betreft. Het Aardrijkskundig Genootschap wenscht de expeditie zoodanig te organiseren, dat zooveel mogelijk de verschillende wetenschappelijke belangen daaraan verbonden zijn, en daardoor meer algemeene belangstelling voor zijne onderneming gewekt wordt. De zaak is nog in den staat van voorbereiding, maar de vooruitzigten zijn gunstig. Daar vermoedelijk ook een zooloog aan de onderneming zal verbonden worden, vraagt Spreker, die zelf Voorzitter van het Aardrijkskundig Genootschap is, van de leden dezer Vereeniging de opgave van vraagstukken, die vermoedelijk door een zoodanig persoon eene schrede nader bij hunne oplossing zouden kunnen gebragt worden. Hij meent reeds nu de aandacht hierop te moeten vestigen, opdat ieder der leden den tijd zou hebben om over de te stellen vragen na te denken, die als de expeditie vertrekken zal, aan de aandacht harer leden bij hunne instructie kunnen worden aanbevolen.

Eindelijk meent Spreker dat het uit dit oogpunt wenschelijk zou kunnen zijn, dat de Entomologische Vereeniging en het Aardrijkskundig Genootschap tot elkander in nadere betrekking kwamen, en hij veroorlooft zich, als eene eerste schrede daartoe, het voorstel te doen tot eene ruiling van geschriften.

Dit voorstel wordt bij acclamatie aangenomen.

De heer Ritsema vindt in het door den heer Snellen van Vollenhoven gesprokene omtrent het gevaar van overbrenging met schepen van den Colorado-kever, aanleiding om te vermelden dat door den heer Bottemanne, eersten stuurman aan boord van het stoomschip «P. Caland», varende tusschen Rotterdam en New-York, terwijl dit schip te Fijenoord bij Rotterdam lag, gevangen is een exemplaar van de in Noord-Amerika te huis behoorende *Hypena scabra* F. (*scabralis* Guen.) ¹⁾ Behalve genoemden vlinder trof de heer Bottemanne aan boord van hetzelfde stoomschip nog aan: twee vrouwelijke voorwerpen van *Zeuzera Aesculi* L., het eene den 11^{den} Julij op de hoogte van den Hoek van Holland, het andere den 13^{den} Julij op de hoogte van Plymouth, terwijl hij den 5^{den} October op 41° 30' N.Br. en 65° W. L. een mannelijk exemplaar ving van *Hybernia defoliaria* L., dat aan boord kwam vliegen.

In de tweede plaats deelt de heer Ritsema mede, dat in den nazomer van dit jaar door een' leerling van de Amsterdamsche Burgerschool, te Rozendaal bij Arnhem op een eik de galnoten gevonden zijn van eene voor onze Fauna nieuwe galwespsort, en wel die van *Cynips Calicis* Burgsdorff. Door tusschenkomst van zijn' vriend Dr. Hugo de Vries, leeraar in de Natuurhistorische wetenschappen aan genoemde inrigting, ziet Spreker zich in staat gesteld deze galnoot aan de aanwezige leden te vertoonen. Zij is in 1783 door von Burgsdorff (*Schrift. Berlin. Gesellsch. naturf. Freunde*. Bd. IV. S. 1. Tab. I, II) voor het eerst en in 1871 ook door Dr. G. L. Mayr in zijne «Mitteleuropäischen Eichengallen in Wort und Bild» (2te Hälfte, S. 64. Tab. VII. fig. 90) beschreven en afgebeeld. De soortnaam is ontleend aan de eigenschap dat de onregelmatig stervormige, houtige galnoot ontspringt uit den bodem van het

1) Tevens werd in herinnering gebragt dat in het vorige jaar door den heer Fransen aan het Kralingsche veer bij Rotterdam op eene bloem van *Heracleum sphondyleum* een exemplaar van een' Zuid-Amerikaanschen schildpadkever (*Poecilaspis angulata* Germ.) was aangetroffen (zie *Tijdschr. v. Ent.* deel 17, blz LXVIII).

napje des eikels. Men treft deze galnoot aan op *Quercus pedunculata* en volgens von Schlechtendal ook op *Quercus sessiliflora* (zie Mayr l. c.).

Ten derde vermeldt dezelfde Spreker, dat *Cassida equestris* F. gedurende eenige jaren te Nieuwland (een dorp in de nabijheid van Sneek) in grooten getale levende op *Monarda didyma* L. (*purpurea* Lamk.), eene uit Noord-Amerika ingevoerde sierplant van de familie der Labiatae, wordt aangetroffen. De larven, sedert door hem tot imagines opgekweekt, waren hem met de plant waarop zij leefden door zijn' vriend Dr. F. A. Jentink ter hand gesteld.

Op zijne vraag of een der aanwezige leden ook de inheemsche voedingsplant van *C. equestris* kon noemen, werd door den heer Snellen van Vollenhoven medegedeeld, dat deze soort eenmaal door hem op eene soort van het geslacht *Linaria*, tot de familie der Scrophulariae behorende, werd waargenomen ¹⁾.

Vermelding verdient nog, dat bij de meeste der door Spreker gekweekte exemplaren de voorrand van het borststuk op het midden meer of minder diep is ingesneden.

Ten vierde geeft de heer Ritsema de beschrijving van een nieuw geslacht en van eene nieuwe soort uit de familie der Carabidae.

In de vorige maand ontving 's Rijks Museum van Dr. C. de Gavere te Batavia twee reageer-buisjes met insecten (voorn. Coleoptera) op spiritus ten geschenke. Onder de kevers bevond zich, behalve eene waarschijnlijk nieuwe soort van het geslacht *Trochoideus* Westw., een ander torretje, dat Spreker, niettegenstaande het de regterachterpoot geheel en van de linker de tars mist, zonder aarzelen tot de afwijkende groep der Pseudomorphiden in de familie der Carabidae brengt. Het is echter niet mogelijk het bij een der vijf geslachten van genoemde groep in te lijven.

1) Goedaert en Blankaart geven als voedingsplant distels op, Kaltenbach bovendien verschillende Labiaten.

Horn (*Trans. Amer. Entom. Soc.* vol. I (1867) p. 153) splitst de groep der Pseudomorphidae in twee afdeelingen, waarvan de eerste die geslachten omvat, waarbij de kop horizontaal gedragen wordt, de mond vóór aan den kop geplaatst is en de sprieten draadvormig zijn; het zijn de de geslachten *Pseudomorpha*, *Hydroporomorpha*, *Sphallomorpha* en *Silphomorpha*. De tweede afdeeling omvat die geslachten waarbij de kop neêrgebogen, het voorhoofd zeer bol en de mond aan de onderzijde van den kop geplaatst is, terwijl de sprieten knodsvormig zijn; dit is bij het vijfde geslacht (*Adelotopus*) het geval.

Tot deze laatste afdeeling nu behoort het bedoelde insect. Het is jammer dat daarvan slechts een enkel voorwerp aanwezig is, hetgeen natuurlijk niet mag worden opgeofferd aan een onderzoek der organen afzonderlijk, 't geen voor eene juiste bepaling der geslachtskenmerken zeer wenschelijk zou zijn.

In hoofdzaak heeft het nieuwe geslacht, waarvoor Spreker wegens de gelijkenis met het geslacht *Cryptocephalus* den naam *Cryptocephalomorpha* voorstelt, den vorm van *Adelotopus*; de zijranden van den thorax en van de dekschilden zijn echter niet breed maar uiterst fijn, naauwelijks merkbaar naar buiten omgebogen, terwijl ook de dekschilden aan den achterrand niet regt afgesneden, maar afgerond zijn. Een in het oog loopend verschil tusschen beide geslachten bestaat in de plaatsing der bovenlip en bovenkaken; bij het geslacht *Adelotopus* hangen deze deelen als het ware aan den voorrand van den kop naar beneden, zoodat men ze, den kop en face ziende, duidelijk waarneemt, terwijl zij bij het nieuwe geslacht geheel onder den kop verbor-gen blijven.

Van de maxillaar-palpen is het laatste lid min of meer kegelvormig, aan het eind bijna onmerkbaar afgeknot; van de labiaal-palpen is het laatste lid verlengd bijlvormig.

De sprieten zijn even als die van *Adelotopus* van ter zijde platgedrukt; de eerste geleding is dik, de tweede dunner

en korter en min of meer ovaal, de derde zoo lang als de vierde, de vijfde tot tiende onderling gelijk, de elfde of laatste eivormig; de derde geleding is de dunste, de vierde en volgende geledingen onderling van gelijke breedte. Eene groef ter opname van den grond der sprieten is aanwezig, van het scutellum echter geen spoor te ontdekken.

De scheenen der voorpooten zijn aan de binnenzijde tusschen het midden en het eind uitgesneden, en aan het begin dezer uitsnijding van een' regten en van een' slangvormig gebogen doorn of spoor voorzien. De dijen zijn aan de onderzijde diep uitgehold, zoodat de scheen daarin geborgen kan worden als het lemmet van een scheermes in het heft.

Van het achterlijf schijnen de drie eerste segmenten met elkander vergroeid te zijn, ten minste er is slechts zeer flauw eene segmenteering zichtbaar. Het vierde segment is iets langer dan de helft van het vijfde, het zesde langer dan de beide voorgaanden te zamen.

Tot herkenning der soort, die ik ter eere van den gelukkigen ontdekker *Cryptocephalomorpha Gaverei* noem, moge de volgende beschrijving dienen:

Lengte 4,5, breedte 2,25 millim. Uiterst glanzend; de bovenzijde zonder het geringste spoor van bestippling; de buikzijde van het achterlijf, met uitzondering van het laatste segment, met enkele fijne stipjes bedekt. De kop is zwart met roodbruinen voorrand, welke kleur onmerkbaar met het zwart zamenvloeit; de sprieten en palpen zijn bruinachtig geel. De thorax is zwart met roodbruinen zoom, die aan den voorrand het smalst, aan de zijranden het breedst is; ook hier vloeit het bruin onmerkbaar met het zwart zamen. De pooten hebben dezelfde bruinachtig gele kleur der sprieten en palpen. De dekschilden zijn zwart, smal met roodbruin omzoomd, en elk van eene bruinroode vlek voorzien die achter het midden aan de suturen en op het midden aan den buitenrand stoot; in het midden is deze vlek of band het breedst, daar zij hier

aan de voorzijde hoekig vooruitspringt. De buikzijde van den kever is lichtbruin van kleur.

Dit insect, dat in de nabijheid van Batavia (eiland Java) gevonden is, is de eerstbekende vertegenwoordiger van de groep der *Pseudomorphidae* in den Oost-Indischen Archipel, en dus ook als zoodanig belangrijk.

Wat de geographische verspreiding van de geslachten dezer groep betreft, van het geslacht *Pseudomorpha* kent men soorten zoowel uit Noord- en Zuid-Amerika als uit Australië, van het geslacht *Hydroporomorpha* eene enkele soort uit Abyssinië, en van de geslachten *Sphallomorpha*, *Silphomorpha* en *Adelotopus* slechts soorten uit Australië.

De heer Heylaerts doet de volgende mededeelingen:

1°. Geeft hij eene lijst van Coleoptera, nieuw voor onze Fauna, door hem te Breda en omstreken gevangen, en bijna uitsluitend de familiën der Carabicinen en Staphyliniden betreffende, van welke de eersten door den heer Putzeys te Brussel, de laatsten door den heer Fauvel te Caen zijn gedetermineerd. De Faunae novae species der overige familiën hoopt hij later op te geven, nadat zij door ons medelid Dr. Everts nader zullen zijn onderzocht. De lijst bevat de volgende soorten:

CARABICI.

Dyschirius intermedius Putz.

Amara infima Dfts.

Acupalpus exiguus Dej. var. *luridus* Dej.

Chlaenius nigricornis F. var. *melanocornis* Dej.

Anisodactylus pseudo-aeneus Dej.

Bembidium obliquum Strm.

(de beide laatste soorten bij Bergen-op-Zoom gevangen).

STAPHYLINIDAE.

Aleochara brevipennis Grav.

» *bipunctata* Grav.

Tachyusa scitula Er.

» *coarctata* Er.

Oxypoda cuniculina Er.

Homalota gregaria Er.

» *volans* Scriba.

» *nigella* Er.

» *nigricornis* Thoms.

» *debilis* Er.

» *testudinea* Er.

Schistoglossa viduata Er.

Myllaena forticornis Kr.

Hypocyptus longicornis Payk.

Philonthus cinerascens Grav.

Xantholinus multipunctatus Thoms.

» *longiventris* Heer (*elongatus* Heer).

Leptacinus Formicetorum Maerk.

Lathrobium geminum Kr. (*boreale* Redt.)

» *fovulum* Steph.

Evaesthetus ruficapillis Lac.

Stenus intricatus Er.

» *pallipes* Grav.

» *opticus* Grav.

» *canaliculatus* Gyll.

» *pusillus* Steph.

» *Argus* Grav. et var.

» *fuscipes* Grav.

» *aterrimus* Er.

Bledius spectabilis Kr.

Troglophlaeus despectus Baud.

» *Erichsonis* Sharp.

Lathrimaeum luteum Er.

Omalium florale Er. (*rufipes* Fourcr.)

» *striatum* Grav.

Proteinus brevicollis Er.

» *macropterus* Gyll.

PSELAPHIDAE.

Bryaxis Lefebvrii Aubé.

SCYDMAENIDES.

Scydmaenus scutellaris Müll.

2°. Bespreekt de heer Heylaerts den zak van *Psyche villosella* Ochs. en laat een geheel anders gebouwden zak van die soort zien, welke door hem bij Breda gevonden is. Laatstgenoemde vorm is reeds besproken in Bruand's *Monographie des Psychides* (zie Liste supplémentaire des Macrolépidoptères de Bréda etc.).

3°. Spreekt hij over de gedaantewisseling van *Epichnopteryx Tarnierella* Brd., beschrijft de tot dusver onbekende rups met haren zak en deelt mede, dat spoedig eene volledige beschrijving van een en ander in de *Stettiner Entomologische Zeitung* zal gedrukt worden.

4°. Vestigt hij de aandacht op eene groote dwaling in het overigens zoo practisch en juist geschreven werk van von Heinemann «Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz». Deze zegt nl. bij de algemeene beschrijving van het genus *Epichnopteryx* Hbn.: «Die männliche Puppe tritt beim Ausschlüpfen des Falters nicht aus dem Sacke hervor». Dit is in geen en deele zoo: de pop komt even als bij alle Psychiden ter halver lengte uit den zak, alvorens de vlinder uitkomt. Als bewijs voert Spreker aan, dat zulks bij alle mannelijke zakken van *E. pulla* Esp., die hij dit jaar verzamelde, het geval was, zoowel als bij die van *E. Tarnierella* Brd. Hij laat een' zak van eerstgemelde soort met uithangende pop zien.

5°. Laat dezelfde Spreker de zakken zien van twee voor de Fauna nieuwe Coleophoren, beiden door hem in het Mastbosch bij Breda op Berk gevonden. Vermoedelijk zijn het, naar den zak te oordeelen, *C. fuscocuprella* H. S. en *cornuta* Stt. Van beiden bezit hij eenige rupsen, die zich ter overwintering hebben vastgesponnen.

6°. Wordt door hem gewezen op het verschil der zakken van *Coleophora badiipennella* Dup., *limosipennella* Dup. en *milvipennis* Zell.

7°. Leest hij eene copie voor, door hem van Professor Zeller ontvangen, uit Brahm's Insektenkalender, anno 1791, waaruit duidelijk blijkt, dat *Cochylis zephyrana* Tr. volgens

regt van prioriteit *C. Williana* Brahm zou moeten heeten.

8°. Eindelijk haalt hij uit Dr. M. Treub's driemaandelijksch «Botanisch Literatur-Uebersicht» aan, dat J. Duval Louve in het «Bulletin de la Société botanique de France» voor 1874 verschillende mergsoorten opgeeft als geschikt om bij microtomie te gebruiken. Spreker meent dat zulks ook voor Microlepidopterologen van groot nut kan zijn. Het merg van jonge looten van *Ailanthus glandulosa*, het hardere van *Verbascum thapsus* en het nog hardere van *Silubum Marianum* worden aangeraden; terwijl de late herfst wordt aangegeven als de beste tijd om deze mergsoorten te verzamelen, en wat de twee laatsten betreft, het merg van op stam afgestorven planten de voorkeur verdient.

De heer Snellen deelt mede, dat in 1874 drie nieuwe Macrolepidoptera voor onze Fauna zijn ontdekt, en wel:

Lycaena Coridon Poda. — Limburg, Maastricht 6 Augustus twee mannetjes op een klein weiland (A. H. Maurissen). Reeds vroeger was een exemplaar van deze soort bij Nijkerk door den heer van Medenbach de Rooy gevonden (zie Vlinders van Nederland, blz. 56, noot), doch wegens het geïsoleerd aantreffen van een enkel exemplaar dezer op kalkhoudende gronden voorkomende soort, op een voor haar vreemd terrein, maakte Spreker bezwaar haar onder de in Nederland voorkomende soorten op te nemen.

Xanthia ocellaris Borkh. — Limburg, Venlo. Twee mannetjes door den heer van den Brandt gevangen.

Catephia alchymista W. V. — Gelderland, Huissen. Een exemplaar door den heer V. M. Aghina.

Bovendien zijn sedert zijne laatste mededeeling van nieuwe Nederlandsche Macrolepidoptera (zie Verslag der Wintervergadering van 1872) nog ontdekt:

Limacodes Asella W. V.

Nola strigula W. V.

Aleucis pictaria Curt. en

Chimatobia boreata Hbn.

wier voorkomen ten deele reeds door de ontdekkers is opgegeven. De beide laatstgenoemde soorten zijn tot dusver alleen bij Arnhem door ons medelid A. B. van Medenbach de Rooy gevonden.

Verder liet Spreker rondgaan gekleurde exemplaren der platen, bij zijn stuk over de Zuid-Amerikaansche Geometrina in den vorigen jaargang van het Tijdschrift (dl. XVII) behoorende, waarvan voor belangstellenden nog eenige exemplaren, tegen f 2.50 voor de 7 gekleurde platen, te bekomen zijn.

Niemand der aanwezigen meer het woord verlangende, sluit de Voorzitter, onder dankbetuiging aan de verschillende Sprekers voor hunne mededeelingen, deze vergadering.

DESCRIPTIONS

DE PLUSIEURS

NEVROPTÈRES-PLANIPENNES et TRICHOPTÈRES NOUVEAUX

de l'île de Célèbes

ET DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES DE

DIPSEUDOPSIS

avec considérations sur ce genre,

PAR

M. R. MAC-LACHLAN.

Nôtre honoré collègue M. H. Albarda de Leeuwarden, qui étudie avec tant de zèle les Névroptères indigènes, me fit parvenir une très-petite, mais très-intéressante collection de l'île de Célèbes, envoyée par M. Piepers, qui réside à Macassar et qui avait exprimé le désir que ceux d'entre ces insectes qui sont nouveaux pour la science, seraient décrits et figurés dans ce recueil et que les types seraient déposés au Muséum de Leide.

L'examen de ces insectes m'a prouvé qu'ils appartiennent tous à des espèces nouvelles ou non décrites.

J'en donne ici les descriptions et comme mes investigations concernant une espèce de *Dipseudopsis* qui en fait partie, m'ont fait découvrir chez ce genre une structure assez extraordinaire, qui facilite de beaucoup la distinction

des espèces, j'ajoute les descriptions de quelques autres espèces de ce genre, qui se trouvent dans ma collection.

PLANIPENNES.

Fam. CHRYSOPIDAE.

Chrysopa ruficeps, sp. nov.

Caput rufo-aurantiacum, antennae alis paullo longiores, fuscuscentes, basin versus nigrae, tenuiter pallido-cinctae, exceptis articulis duobus basalibus aurantiacis; palpi flavescentes. Pronotum elongatum, antice angustatum, viride, vitta longitudinali media flava. Mesonotum et metanotum pallide rufo-aurantiaca, in medio flava. Pedes flavidi, tarsi in apice fusciscentibus, unguiculis valde curvatis, basi dilatatis, testaceis. Alae elongatae, acutae, hyalinae, iridicolas, venis venulisque viridesciscentibus, seriebus gradatis nigricantibus, pterostigmate elongato, olivaceo, cellula cubitali tertia anticarum uti in C. SEPTEMPUNCTATA Wesm. Abdomen flavo-olivaceum vitta media longitudinali flava. Long. corp. 13 mm.; Exp. al. 37 mm. Habitat in insula Celebes.

Tête ayant le front et le vertex d'un orangé vif sans points noirs. Antennes assez robustes, plus longues que les ailes, d'un brunâtre obscur, avec leur partie basale noire, finement annelée, à l'exception des deux premiers articles qui sont de la couleur du vertex. Lèvre supérieure coupée en ligne droite. Palpes jaunâtres. Yeux grands, pourprés (dans l'insecte mort). Pronotum allongé, très-retréci en avant, ayant deux sillons transverses qui séparent deux parties renflées, vert avec une bande médiane longitudinale d'un jaune pâle et les angles antérieurs étroitement bordés de noir. Mésonotum et métanotum d'un rouge orangé pâle, laissant une bande jaune au milieu. Thorax entier en dessous d'un jaune pâle. Pieds jaunâtres avec l'extrémité

des tarses brune. Onglets fortement dilatés à leur base, très-recourbés vers l'extrémité, testacés.

Ailes antérieures un peu aiguës à leur extrémité et plus de deux fois aussi longues que larges, (les inférieures plus étroites et plus aiguës). Elles sont hyalines, très-luisantes, avec des reflets verdâtres, rougeâtres et bleuâtres très-jolis. Réticulation formant un réseau peu serré. Nervures et nervules verdâtres, à l'exception des deux séries de nervules en échelons qui sont noirâtres. Cils courts et pâles. Ptérostigma allongé, d'un brun olivâtre. Troisième cellule cubitale des antérieures ayant la forme de celle de la *C. septempunctata* Wesm. Les antérieures ont 22 à 23 nervules costales entre la base et le ptérostigma, 15 nervules entre le radius et son secteur, 17 entre celui-ci et le premier cubitus et 8 cellules entre les deux cubiti. La série en échelons interne se compose de 7 nervules, l'externe de 13. Les ailes postérieures n'ont que 5 nervules dans la série interne et 9 dans l'externe. L'abdomen est verdâtre, plus pâle en dessous, avec une bande dorsale longitudinale d'un jaune pâle.

Quoique cette espèce ait tout à fait la forme ordinaire, je la crois différente de toutes les espèces décrites. Elle est bien voisine de la *C. remota* Walk., mais celle-ci n'a aucune trace de rouge ou d'orangé roussâtre sur la tête.

Apochrysa Albardae, sp. nov.

Caput supra minutum. Antennae alis longiores, ochraceae, apicem versus gradatim pallidiores, articulo basali rufo-ochraceo. Thorax rufo-ochraceus, mesonoto et metanoto in medio nigro-notatis. Pedes dilute testacei. Abdomen ochraceum. Totum corpus subtus pallide-testaceum. Alae anticae latae, apice rotundatae, hyalinae, aureo-micantes, macula parva, elliptica, paullo elevata, nigra in disco (interdum secunda minori apicem versus); venis venulisque pallide-testaceis (vix virescentibus), exceptis venulis gradatis prioris seriei infra maculam disci nonnullisque in medio

seriei secundae, apicibus cubitorum et duabus venis postcostalibus basalibus, nigris; venulis marginis apicalis et internae usque ad alae medium fuscatis, caeteris simplicibus; serie unica venularum inter sectorem radii et cubitum anticum. Alae posticae fere dimidio angustiores, apicibus cubitorum nigris. Long. corp. 20 mm.; Exp. al. 60 mm.; Lat. al. antic. 15 mm.

Habitat in insula Celebes (Macassar).

Tête en dessus d'un vermillon foncé; front rougeâtre; clypeus, lèvre supérieure et palpes d'un testacé pâle. Antennes plus longues que les ailes, grêles, d'un jaune d'ocre pâle, plus foncé vers la base, leur premier article en dessus d'un ochracé rougeâtre. Yeux grands, polis, olivâtres ou un peu livides. Pronotum allongé, rétréci en avant, à angles très-obliques, d'un ochracé un peu roussâtre avec une bande médiane longitudinale plus pâle, qui se prolonge sur le devant du mesonotum. Celui-ci et le metanotum, ainsi que les attaches des ailes, ochracés, avec les lobes d'un noir intense. Pieds d'un testacé pâle, les tarses plus foncés, ongles un peu brunis. Abdomen ochracé, plus obscur vers le bout. Le corps entier en dessous d'un testacé pâle.

Ailes antérieures très-larges, arrondies à l'extrémité, où elles sont pourtant un peu anguleuses, hyalines avec des reflets dorés. Sur le disque, à-peu-près au milieu de la série interne des nervules en échelons, une petite tache ovale, un peu élevée, concave en dessous, noire (l'aile droite a une seconde tache plus petite, sur la série externe des nervules en échelons). Nervures et nervules d'un testacé pâle très-légèrement verdâtre, munis d'un grand nombre de cils courts et pâles, qui sont très serrés sur les marges. Nervules de la série en échelons interne jusqu'à la tache du disque, quelques unes au milieu de la série externe, l'extrémité du cubitus inférieur, les deux cubiti après leur réunion et deux nervules postcostales près de la base de l'aile, noires. Nervules simples, exceptées celles des bords

apical et interne jusqu'au milieu de ce dernier, qui se terminent en fourches allongées. Une série longitudinale de nervules en ziczac entre le secteur et le cubitus supérieur s'unit aux deux séries en échelons. Environ 50 cellules entre le radius et son secteur.

Ailes inférieures de beaucoup moins larges, très-retrécies à la base, à bord costal presque droit. Leur réseau analogue à celui des antérieures et de la même couleur; les deux cubiti après leur réunion noirs.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec l'*A. aurifera* Walk. de Ceilan, ainsi qu'avec deux individus trouvés par M. Wallace, dont l'un, de Macassar, est dans la collection du Muséum Britannique et l'autre, des îles Aru, est dans la mienne.

Ces derniers n'ont aucune trace de rouge ou de noir sur le corps, qui est d'un blanc sale et ont la tache noire des ailes antérieures un peu plus grande. La position de celle-ci est aussi un peu différente, car il y a 5 à 6 cellules entre elle et le point où la série en échelons joint la série en ziczac, tandis que l'*A. Albardae* n'en a que 3. Enfin la réticulation me paraît un peu moins serrée.

Je ne donnerai des noms à ces individus qu'après avoir vu plus de matériaux, surtout parceque deux formes ou espèces proviennent de la même localité. Les autres espèces voisines, décrites sous les noms de *coccinea* Brau., *lutea* Walk. et *stigma* Gir. sont plus petites.

Fam. MYRMELEONIDAE.

Myrmeleon celebensis, sp. nov.

Niger caput (cum oculis) mesothorace multo latius, clypeo, genis, labro et orbitibus flavido-albis. Antennae breves, robustae, breviter et late clavatae, nigrae, articulo basali supra flavido, subtus in apice flavido-cincto. Palpi albido-cincti, labialium articulo ultimo elongato-clavato, maxillarium articulo ultimo truncato. Pronotum subquadratum, fusco-nigrum vel griseo-fuscum margine anteriori semicir-

culari anguste flavido. Pedes breves, testacei, dimidia parte apicali femorum, linea interna tibiaram intermediarum et posticarum, extus albidarum, tibiis anticis fere totis et tarsis (excepto articulo primo), fuscis vel fusconigris; tibiis et tarsis valde spinosis; calcaribus articulo primo tarsorum aequalibus vel vix longioribus.

Alae subaequales, elongatae, acutae, vitreae, subcosta radioque flavidis, nigro-striatis; venis caeteris venulisque nigropunctatis et ciliatis; pterostigmate albido, intus vix nigronotato. Posticae maris ad basin tuberculo pedicellato instructae. Abdomen nigrum vel saturate fuliginosum, juncturis segmentorum nonnullis interdum anguste flavidis.

Long. corp. 27—28 mm.; Long. al. ant. 28—30 mm.; lat. 7,5 mm.; exp. al. 57—60 mm.

Habitat in insula Celebes (Macassar et Menado).

Tête (y compris les yeux) large, de beaucoup plus large que le mésothorax, renflée en dessus, un peu scabreuse, ayant au milieu un sillon longitudinal, d'un noir vif jusqu'à la suture du clypeus, celui-ci, le labre (qui est transversal à bord antérieur évidé et cilié), les joues et les orbites des yeux, d'un jaune très-pâle, presque blanchâtre. Antennes courtes, à peine plus longues que le prothorax et le mésothorax réunis, assez fortes, à massue courte et assez large, noires, à l'exception du premier article qui est d'un jaune pâle en dessus et annelé de la même couleur en dessous. Palpes labiaux grêles, d'un noir de poix, annelés de blanchâtre ou de jaune très-pâle, leur dernier article tronqué. Palpes maxillaires plus courts, testacés ou d'un noir de poix, leur dernier article en massue allongée assez forte. Pronotum un peu plus long que large, à bords latéraux presque droits, à bord antérieur arrondi et ayant deux sillons transversals, vêtu de poils courts, noir, quelquefois un peu grisâtre, avec le bord antérieur étroitement bordé de jaune pâle. Mésothorax robuste, entièrement noir ainsi que le métathorax. Pieds courts, testacés, la moitié apicale

des fémurs, les tibias antérieurs et les tarses (leur premier article excepté) noirs ou noirâtres, tibias intermédiaires et postérieurs blanchâtres en dehors et lignés de noir en dedans; tibias et tarses munis d'un grand nombre d'épines courtes, assez fortes, noires. Ergot égalant le premier article du tarse en longueur ou le dépassant un peu. Onglets écartés et courbés.

Ailes à peu près quatre fois aussi longues que larges, aiguës à l'extrémité (les inférieures un peu plus courtes et plus étroites), hyalines, à réseau jaunâtre, finement ponctué de noir, chaque point étant muni d'un poil court et noir (à peine visible à l'oeil nu); sous-costale et radius ayant des stries noirâtres régulièrement espacées; le quart basal du dernier entièrement noir; cubitus avec des vestiges de stries noirâtres; tache ptérostigmatale blanchâtre avec un petit trait noir peu visible à son côté interne, au point où le radius joint la sous-costale. Bord costal des antérieures à-peu-près droit jusqu'au ptérostigma; celui des inférieures un peu dilaté près de la base. Le mâle a dans l'angle anal des inférieures un petit bouton pedicellé (pelote selon Rambur) qui existe chez plusieurs espèces. Abdomen d'un quart plus court que les ailes, noir ou noirâtre, à pubescence courte, grisâtre, peu visible; sutures des segments quelquefois étroitement bordées de jaunâtre. J'ai vu un mâle de Macassar et dans ma collection se trouvent deux femelles de Menado.

Une espèce d'Australie, décrite par M. Walker sous les noms d'*acer*, *infirmus*, *malignus*, *exsanguis* et *hostilis* est très-semblable et j'ai hésité à donner celle de Célèbes comme nouvelle; mais celle-là est moins robuste et a les ailes un peu plus étroites et le pronotum toujours plus pâle. Le premier de ces caractères et surtout sa tête plus large et plus grande m'ont décidé à considérer le *M. Celebensis* comme une bonne espèce.

TRICHOPTÈRES.

Fam. LEPTOCERIDAE.

Anisocentropus. ¹⁾**A. croesus**, sp. nov.

Castaneus, nitidus, subtus ochraceus. Antennae cretaceae, quarta parte basali nigra, articulo basali testaceo. Palpi maxillares nigro-fusci, fusco-hirsuti, articulo primo metallico-nigro. Pedes pallide-ochracei, tibiis posticis infuscatis, longe fusco-fimbriatis. Alae anticae latae, valde obtusae, dense pubescentes, fuscae, ad basin chalybdeo-micantes, fascia media, perlata, intus obliqua, extus sub-quadrato-dilatata, aurantiaca, ad costam dilutioni subtus obsoleta, (macula magna quadrata ad costam excepta); ciliis fuscis, summo apice albis. Alae posticae saturate infumatae.

Long. corp. 8 mm., exp. al. 25 mm.

Habitat in insula Celebes (Bonthain).

Dessus de la tête et du thorax d'un brun marron poli, le reste, ainsi que le corps entier en dessous, ochracé. Occiput avec deux grands tubercules ochracés, revêtus de poils noirs. Antennes d'un blanc jaunâtre, ayant le quart basilaire assez robuste et d'un noir intense et le premier article testacé, couvert de poils noirs. Palpes maxillaires très-longs, velus, noirâtres, leur premier article ayant des poils noirs métalliques. Pieds d'un ochracé pâle, pubescents; les tibias intermédiaires brunis, les postérieurs munis de poils très-longs d'un gris-noirâtre; tarses d'un blanc jaunâtre. Ailes antérieures courtes et larges, très-obtuses à l'extrémité, d'un brun noirâtre foncé, un peu violacé dans la partie apicale, revêtues d'une pubescence serrée de la

1) La figure de la réticulation, qui accompagne mon travail sur ce genre, publié dans les *Transactions of the Entomological Society of London*, Serie 3, vol. 1 (pl. XIX), n'a pas exactement été reproduite par le graveur. Dans les ailes antérieures la sous-costale a été oubliée, le point de départ du secteur est fautif, etc. Dans la figure des pattes la frange des tibias postérieures n'est pas assez longue.

même couleur, ayant sur la partie basale des reflets de bleu métallique et sur le milieu une bande transversale très-large, orangée (plus claire près du bord costal) ourlée de plus foncé, dont le bord interne est oblique et entier et dont l'externe a une dilatation presque carrée entre le radius et la branche inférieure du cubitus antérieur. Franges apicales courtes, un peu plus foncées que l'aile, sauf celles de l'apex, qui sont d'un blanc vif jusqu'au quatrième secteur apical. En dessous la bande transversale est à peine visible à l'exception d'une tache presque carrée au bord costal. Les nervures y sont un peu plus foncées que le fond.

Ailes postérieures avec leur franges d'un noir de fumée uniforme. Abdomen noirâtre en dessus; le bord postérieur de chaque segment largement ochracé.

Les parties génitales externes du mâle sont peu proéminentes et difficiles à déchiffrer. Deux petits lobes en feuille jaunes se trouvent en dessus au milieu. Je les regarde comme les appendices intermédiaires. Les parties qui représentent probablement les appendices supérieurs sont un peu dirigées en bas et également jaunes. Je ne distingue pas les appendices inférieurs, mais il se peut qu'un pinceau de poils noirâtres en tienne lieu. Le pénis (ou peut-être sa couverture) est court, tronqué et ouvert à son extrémité, mais sa partie inférieure se prolonge en forme de cuiller.

Espèce très-jolie et très-intéressante.

A. Piepersi, sp. nov.

Castaneus, nitidus caput postice, prothorax, meso- et metathoracis latera et totum corpus subtile, ochracei. Antennae (mutilatae) maris testacei, foeminae nigrae, articulo basali testaceo. Palpi maxillares hirsuti, fusco-nigri. Pedes flavi, tarsi pallidioribus, tibiis quatuor posticis nigro-fusco pubescentibus, posterioribus maris longe fuliginoso-fimbriatis. Alae anticae, latae, paullo elongatae, valde obtusae, dense pubescentes, fusco-nigrae, ad basin chalybdeo-micantes,

fascia media angusta, in medio coarctata, luteo albida; ciliis fusco-nigris, summo apice cretaceis. Alae posticae saturate fuliginosae (♂ et ♀).

Long. corp. ♂ 7,5 mm., ♀ 6 mm.; exp. al. 21—22 mm.

Habitat in insula Celebes (Bonthain).

Tête et corps du mâle ayant les mêmes couleurs que ceux d'*A. Croesus*, sauf l'abdomen qui est plus jaunâtre. La femelle est plus foncée, même en dessous et a l'abdomen presque noir. Partie basale des antennes (le reste manque) d'un testacé obscur chez le mâle, noire chez la femelle; leur premier article testacé. Palpes maxillaires très-velus; noirâtres, un peu jaunâtres à leur base. Pieds jaunes, tarses plus clairs; tibias intermédiaires et postérieurs couverts d'une pubescence d'un brun foncé; ceux-ci munis chez le mâle d'une longue frange de poils fuligineux.

Ailes antérieures larges (un peu plus étroites chez la femelle) très-obtuses à leur extrémité, d'un brun noirâtre, couvertes d'une pubescence de la même couleur, mais un peu pourprée surtout dans la partie apicale, ayant près de la base des reflets d'un bleu métallique et sur le milieu une bande transversale, oblique, très étroite, un peu élargie sur le bord costal, d'un blanc jaunâtre. Franges apicales courtes, de la couleur du fond, sauf celles de l'apex qui sont d'un blanc crayeux jusqu'au cinquième secteur apical, ce qui donne aux ailes l'air d'être tronquées. Nervures à peine plus foncées que le fond.

En dessous la bande transversale est peu visible, excepté au bord costal.

Ailes postérieures avec leurs franges d'un fuligineux foncé uniforme.

Le dernier segment de l'abdomen du mâle a en dessus, au milieu, une pièce bifide. Ses appendices supérieurs sont petits, en forme de cuiller, jaunes, munis de quelques poils noirs. Je ne puis distinguer les inférieurs.

Chez la femelle le bout de l'abdomen a en dessus un

prolongement triangulaire, qui couvre une pièce concave en dessous, jaune, couverte de poils noirs, de sorte que celle-ci n'est visible que de côté.

J'ai vu un individu de chaque sexe de cette espèce bien distincte.

A. cretosus, sp. nov.

Nigricans, nitidus. Antennae cretaceae, articulis quartae partis basalis latissime, caeteris anguste, nigro-annulatis, articulo basali nigro. Palpi maxillares nigricantes, longe fuliginoso-hirsuti. Pedes fuscescentes, tarsis pallide testaceis, tibiisque posticis longe griseo-fimbriatis. Alae anticae angustiores, margine apicali obliquo nigricantes, pube nigro instructae, striis nonnullis caeruleis in parte basali, violaceis in parte apicali, maculisque tribus cretaceis (quarum prima, parva, in medio fere marginis interioris, altera, magna et irregularis, in disco et tertia, minor et rotundata, pone angulum analem; ciliis concoloribus. Alae posticae saturate fumatae (♂ et ♀).

Long. corp. 6—7 mm.; exp. al. 17,5—21 mm.

Habitat in insulis Celebes et Bouru.

Corps entier noirâtre. Tête et thorax luisants, revêtus de poils noirs. Antennes d'un blanc jaunâtre, leur premier article noirâtre, ceux du quart basilaire largement, les autres très-étroitement annelés de brun foncé. Palpes maxillaires tres-velus, noirâtres. Pieds d'un brun noirâtre, tarses d'un testacé pale, tibias postérieurs munis de poils très-longs, grisâtres. Ailes antérieures plus étroites que chez les deux espèces précédentes, à bord apical oblique, d'un brun noirâtre avec des reflets bleuâtres près de la base, violâtres vers l'extrémité et ayant trois taches d'un blanc crayeux dont la première, qui est la plus petite, est placée à-peu-près sur le milieu du bord interne, la seconde, qui est assez grande et de forme irrégulière sur le milieu du disque et la troisième, qui est petite et ar-

rondie, près de l'angle anal. Franges de la couleur du fond de l'aile, leurs extrémités un peu plus foncées.

Ailes inférieures d'un noir de fumée uniforme.

Les parties génitales sont, comme toujours dans ce genre, difficiles à démêler. Le mâle paraît avoir deux lobes jaunâtres, qui peut-être tiennent lieu d'appendices intermédiaires et deux petits appendices supérieurs noirâtres, frangés de poils noirs.

Le bout de l'abdomen de la femelle est coupé obliquement et ne montre pas d'appendices.

Un mâle de Célèbes et une femelle de l'île de Bouru, capturée par M. Wallace. Je possède encore plusieurs espèces non décrites de ce genre intéressant.

Setodes lanuginosa, sp. nov.

Testaceo-albida, abdomine olivaceo. Antennae perlongae, albidae, juncturis articulorum basin versus obsolete nigris. Palpi maxillares graciles, perlongi, testaceo-albidi, pallide-ciliati, articulo secundo longissimo, fere glabro, tertio breviori, ciliato, primo et quarto adhuc brevioribus, inter se aequalibus, ultimo flexili. Pedes testaceo-albidi, tibiis anticis unicalcaratis, intermediis et posticis duobus calcaribus, valde inaequalibus, instructis. Alae anticae longae, sat latae, obtusae, griseo-testaceae, basin versus obscuriores, apicem versus paullo viridi-micantes, dense griseo-lanuginosae, margine costali densissime lanuginoso-fimbriato, basin versus infuscato; venis robustis, infuscatis, in parte basali nigricantibus, furcis apicalibus perlongis, ramo inferiori radii et ramo superiori cubiti antiqui simplicibus. Alae posticae griseae, concinne violaceo-micantes, ciliis infuscatis (♂).

Long. corp. 6 mm.; Long. antenn. 28 mm.; exp. al. 19 mm.

Habitat in insula Celebes (Macassar).

Tête et thorax d'un blanc jaunâtre, couverts de quelques poils pâles. Antennes très-longues et très-grêles, d'un blanc un peu jaunâtre avec les sutures des articles de la partie basale finement marquées de noirâtre; leur premier article

long et un peu renflé. Yeux noirs, proéminents. Palpes maxillaires extraordinairement longs, atteignant la base de l'abdomen, lorsqu'ils sont recourbés sur la poitrine (pendant la vie ils sont probablement dirigés en avant) de sorte qu'on les prendrait de prime abord pour des pattes, blanchâtres; leur premier article assez long, le second quatre fois plus long que le premier, cylindrique, à-peu-près glabre, le troisième plus grêle et plus court que le second, un peu poileux, le quatrième égalant le premier et le cinquième flexible, en fouet. Palpes labiaux petits, leur premier article court, les deux autres presque égaux (le troisième en fouet). Pieds blanchâtres, tibias antérieurs avec un éperon unique, couché sur le tarse, les autres avec une paire d'éperons apicaux très-inégaux.

Ailes antérieures longues, assez larges pour le genre, elliptiques à leur extrémité, d'un gris testacé, plus foncé vers la base et avec des reflets verdâtres dans la partie apicale, vêtues d'une pubescence laineuse, grisâtre, très-épaisse, surtout dans la moitié costale; franges longues, grises; celles du bord costal laineuses, épaisses, courtes, noirâtres dans la moitié basale. Nervures fortes, d'un brun noirâtre, presque noires vers la base; cellule discoïdale très-longue et très-étroite, prenant son origine à peu de distance du radius; branche supérieure du secteur longuement fourchue, l'inférieure simple; branche supérieure du cubitus anticus simple, l'inférieure encore plus longuement fourchue que la supérieure du secteur. Ailes inférieures grisâtres avec des reflets violâtres; leurs franges noirâtres. Abdomen d'un olivâtre terne (sans doute d'un vert plus vif pendant la vie).

Les parties génitales externes sont compliquées. Les appendices supérieurs sont longs et très-grêles, grisâtres, fortement ciliés. Entre eux, au milieu du bord du segment anal, se trouve une longue épine, cornée, brune, fortement recourbée en bas et assez profondément bifide à son extrémité. Au dessous d'elle est la couverture du pénis, cornée,

concave en dessus, à bords latéraux épaissis et dont l'extrémité est très-prolongée, obtuse et courbée en bas entre les appendices inférieurs. Ces derniers sont grands, pubescents, jaunâtres et ont une échancrure semicirculaire et une longue branche droite, ayant la forme d'un doigt. Du côté du ventre ils sont si larges et si rapprochés, qu'ils semblent réunis ou seulement divisés par un sillon longitudinal. La forme du pénis m'est inconnue.

Espèce très-curieuse, surtout à cause de la pubescence longue et laineuse des ailes et de la frange laineuse, épaisse du bord costal. Le genre *Setodes* dans son état actuel n'est point du tout naturel et peut être divisé en plusieurs coupes génériques, selon la réticulation des ailes, la forme des palpes maxillaires, la formule des éperons, etc.

Fam. HYDROPSYCHIDAE.

Dipseudopsis.

Ce genre n'appartient pas à la famille des Sericostomatides, ou M. Walker l'avait placé (*Cat. Brit. Mus. Neur.* p. I, p. 91), ni à celle des Rhyacophilides, comme je l'ai cru jadis (*Trans. Entom. Soc. Lond.*, Ser. 3, vol. I, pag. 496), mais a été classé de bon droit par M. Brauer (*Verh. Zool. bot. Ges.*, Bd. XVIII) parmi les Hydropsychides. Le dernier article des palpes maxillaires, quoique très-court, est en effet composé de plusieurs articles.

Les espèces de ce genre se ressemblent beaucoup et les parties génitales externes ne présentent pas de caractères bien saillants. Ce fut donc avec une vive satisfaction, que je découvris un autre caractère qui jusqu'ici avait échappé à l'attention de tous les observateurs. L'éperon interne de la paire apicale des tibias postérieurs est presque toujours d'une forme extraordinaire, sans exemple parmi les Trichoptères connus et cette forme diffère selon l'espèce. Seulement cet éperon anormal ne se trouve que chez les mâles, celui des femelles étant de la forme ordinaire. La connais-

sance de ce caractère m'a donné la conviction que la *Phryganea notata* de Fabricius (indiquée sans doute par erreur comme provenant de l'Amérique) n'est pas identique avec le *Dipseudopsis capensis* Walk., comme je l'avais cru (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, Ser. 3, vol. 1), mais est une espèce distincte, dont je n'ai vu que le type. Celui-ci n'a cependant pas la « macula marginalis fusca », dont parle la description.

Afin de faire mieux connaître la nature de ce caractère nouveau des éperons, je fais suivre la description d'une espèce de Célèbes de celles des espèces de ce genre qui se trouvent dans ma collection en remarquant toutefois que je ne possède pas le type de mon *D. collaris*.

D. infuscatus, sp. nov.

Fuscus. Caput postice, palpi, pronoti margines, pedes et abdomen subtus, testacei. Antennae testaceae, obsolete fusco-annulatae. Alae anticae testaceo-fuscae, margine costali pallidiori, pterogstimate albido, punctis duobus (uno in thyridio, altero in arculo) hyalinis, albidis; venis venulisque plerumque pallide testaceis. Alae posticae leviter infusmatae. Calcar apicale internum tibiæ posticarum robustum, elongatum, in apice unguiculis duobus instructum.

Long. corp. 8 mm.; exp. al. 25 mm. (♂)

D'un brun un peu noirâtre en dessus avec le bord postérieur de la tête, les bords des deux lobes du pronotum et les palpes testacés. Antennes égalant à peine les ailes en longueur, testacées avec la moitié apicale de chaque article un peu brunâtre, surtout dans la partie basale. Palpes maxillaires testacés; leur dernier article un peu brunâtre. Pieds légèrement pubescents, testacés. L'éperon interne de la paire apicale des tibias postérieurs très-fort, allongé, cylindrique, tronqué à son extrémité où il porte deux épines fortes, inégales, courbées dans des directions opposées et ressemblant à des ongles. L'éperon externe de forme ordinaire et un peu plus long que la partie basale de l'interne.

Ailes antérieures à-peu-près glabres, couvertes d'une

pubescence courte, dorée, qui n'est visible qu'à l'aide d'une loupe, d'un brun un peu testacé, plus pâle vers le bord costal, et plus foncé entre le radius et la sous-costale; ptérostigma blanchâtre; au thyridium un point blanc un peu transparent, qui s'étend sur la nervule transversale de la cellule thyridii; à l'arcus un point semblable, mais plus petit; au fond de la première cellule apicale un vestige d'un troisième point. Nervures fortes, pâles, à l'exception du radius, qui est brunâtre. Ailes inférieures légèrement enfumées, à nervures brunâtres.

Les parties génitales externes sont jaunâtres. En dessus se trouvent deux valvules latérales, larges (probablement les appendices supérieurs), dont le bord est un peu échancré et qui sont revêtues d'une pubescence noirâtre. Entr'elles est une pièce presque tubulaire, ouverte en dessous et fendue à son extrémité (peut-être la couverture du pénis). En dessous il n'y a qu'une seule valvule ou écaille, large, courte et concave en dessus.

D. stellatus, sp. nov.

Testaceo-fuscus, infra pallidior. Capitis discus nigricans. Antennae testaceae, ad basin vix annulatae. Palpi, pronotum, pedesque flavi. Calcar apicale internum tibiæ posticarum robustum, truncatum, in apice unguiculis duobus (quorum unus gracilis, alter dilatatus) instructum. Alae anticae testaceo-fuscae, pterostigmate, maculis elongatis ad basin cellularum apicalium (cum pterostigmate quasi fasciam formantibus) et macula magna ad arcum flavo-albidis, puncto ad thyridium albo-hyalino; venis in dimidia parte basali pallide-fuscis, in apicali pallidis. Alae posticae leviter infumatae. (♂)

Long. corp. 9 mm.; exp. al. 25 mm.

Habitat Shanghai.

Très-voisine du *D. infuscatus*. Le corps en dessus d'un brun plus clair. Tête noirâtre au milieu, largement pâle sur les côtés et le bord postérieur. Antennes fortes, d'un

jaune testacé uniforme. Palpes et pieds d'un jaune pâle ainsi que le pronotum, dont les deux lobes sont étroits (de beaucoup plus étroits que chez *D. infuscatus*). L'éperon interne de la paire apicale des tibias postérieurs fort, cylindrique, allongé, ayant à son extrémité deux onglets courts, très-courbés et un peu en spirale, dont l'une devient grêle à peu de distance de sa base, tandis que l'autre qui est plus forte, s'amincit graduellement.

Ailes antérieures plus étroites que celles du *D. infuscatus*, de la même couleur mais avec le bord costal concolore. Le ptérostigma, une série de taches, pour la plupart allongées, au fond des cellules apicales (une tache dans chaque cellule) et une grande tache à l'arcus, qui s'étend en ligne vers la base de l'aile, d'un blanc jaunâtre sale; au thyridium un point blanc et hyalin, s'étendant sur la nervule qui ferme la cellule thyridii. Les taches des cellules apicales presque confluentes et formant avec le ptérostigma une bande transversale courbée, qui ne touche pas le bord intérieur. Réticulation brunâtre dans la partie basale, plus pâle vers l'extrémité.

Ailes postérieures légèrement enfumées.

Les parties génitales externes sont presque tout à fait comme celles du *D. infuscatus*, mais la pièce ou écaille sous la couverture du pénis est moins développée.

D. capensis Walk.

Fuscus, capite postice pronotoque flavis. Antennae testaceae, basin versus fusco-annulatae. Palpi pedesque testacei. Calcar apicale internum tibiatarum posticarum gracile, elongatum, cylindricum, fusco-ciliatum, in apice unguiculis duobus brevibus (quorum unus spiniformis, alter crassior) instructum. Alae anticae fusco-testaceae, pterostigmate concolori, punctis tribus pallidis (uno supra cellulam discoidalem, altero in basi cellulae apicalis primae et tertio inter furcam apicalem tertiam et quartam), punctibus albo hyalinis ad thyridium et arcum, nervis distinctis, plerumque fuseis. Alae posticae leviter infumatae.

Long. corp. 9 mm.; exp. al. 22 mm.

Habitat in Africa (Port Natal et Prom. bon. Sp.)

Un peu plus petite que les espèces précédentes. Antennes distinctement annelées de brun noirâtre vers leur base. Pieds testacés, la moitié apicale des tibias postérieurs brunâtre en dehors. L'éperon anormal de ces tibias long, aussi grêle que l'éperon normal, cylindrique, un peu courbé, muni d'une frange de longs cils, un peu dilaté à son extrémité, où il semble avoir deux onglets, dont le supérieur est très-mince et court, l'inférieur plus épais et plus long, et ressemblant à un bec d'oiseau. (Sans sacrifier l'exemplaire, la structure n'est pas bien visible, même sous le microscope.)

Ailes antérieures un peu plus courtes et plus larges que chez les autres espèces (la différence n'est guère notable), d'un brun testacé foncé uniforme, avec trois petites taches pâles indistinctes (dont une au dessus de la cellule discoïdale, une autre à la base de la première cellule apicale et la troisième entre les quatrième et cinquième fourches apicales) et avec les points blancs ordinaires au thyridium et à l'arcus; nervures bien visibles, brunâtres.

Le bout de l'abdomen est à peine différent de celui des autres espèces.

Je n'ai vu que le type, qui est au muséum Britannique et un individu de ma collection. Le premier est de Port Natal, le second du Cap de Bonne Espérance.

D. indicus, sp. nov.

Fuscus, capite postice, pronoto pedibusque testaceis. Antennae testaceae, basin versus fusco-annulatae. Palpi maxillares testacei, articulo ultimo infusato. Calcar apicale internum tibiæ posticarum valde elongatum, gracile, longe ciliatum, in apice furcatum, ramo superiori recto, bifido, ramoque inferiori uncato, intus pone basin bidentato. Alae anticae saturate testaceo-fuscae, pterostigmate

maculisque nonnullis parvis pallidis et punctis duobus albo-hyalinis. Alae posticae infumatae (♂).

Alae anticae flavo-testaceae, posticae pallidiores (♀).

Long. corp. ♂ 7 mm., ♀ 11 mm.; exp. al. ♂ 25 mm., ♀ 31 mm.

Habitat in India orientali.

A peine à séparer des autres espèces par sa forme et ses couleurs, ni même par ses parties génitales externes; mais l'éperon anormal est d'une structure bien différente. Il est très-long et très-grêle, un peu sinueux, muni d'une frange de longs cils. Son extrémité un peu dilatée se divise en deux longues branches minces, dont la supérieure est presque droite et se termine en deux petits onglets courbés; tandis que l'inférieure forme un seul crochet pointu, qui a en dedans près de sa base deux petites dents opposées.

Ailes antérieures d'un brun testacé foncé avec le ptérostigma, une tache au fond de la première cellule apicale et des vestiges de taches plus petites au fond des troisième, quatrième et cinquième cellules apicales, pâles et avec les points ordinaires au thyridium et à l'arculus. Nervures bien visibles; la première fourche apicale, quoique petite, est présente. Ailes postérieures légèrement enfumées. Les parties génitales externes n'ont rien de remarquable (♂).

La femelle est de beaucoup plus grande. Tête et pronotum testacés. Ailes antérieures d'un testacé jaunâtre avec de légers vestiges des taches et points pâles; réticulation jaunâtre, la première fourche apicale bien évidente.

Ailes inférieures hyalines, teintées de jaunâtre.

Abdomen noirâtre en dessus avec les sutures des segments ochracées; entièrement ochracé en dessous. Les appendices du segment anal sont jaunâtres. Le bord du dernier segment abdominal est en dessus à-peu-près semicirculaire. Il y a deux valvules supérieures, à bords denticulés, contigues en dessus, concaves en dessous. Le dernier segment ventral forme deux plaques carrées, très-

contigues au milieu, de sorte qu'elles semblent former une seule pièce.

Je possède un individu de chaque sexe, étiqueté comme provenant de l'Inde, sans indication de localité spéciale. La forme de l'éperon anormal du mâle fait qu'on reconnaît sans peine cette espèce. On trouve une formation assez semblable chez le type du *D. notatus* Fabricius, mais je crois que cet insecte appartient à une espèce différente.

Il y a quelque difficulté concernant la réticulation des ailes antérieures des insectes de ce genre. Je n'ose décider si la première fourche apicale existe (en état rudimentaire) ou non, chez les mâles des *D. infuscatus*, *stellatus* et *Capensis*, n'ayant pu la trouver, tandis que je la vois distinctement chez les deux sexes du *D. indicus*. On pourrait admettre que cette fourche existe comme caractère générique et qu'elle est toujours présente chez les femelles, mais souvent oblitérée chez les mâles.

Les tibias et tarses intermédiaires étant un peu dilatés chez le mâle, on doit se garder de se méprendre quant au sexe, surtout parce que les parties génitales externes des mâles sont si peu proéminentes. La forme de l'éperon anormal fera facilement éviter toute confusion. Les femelles sont probablement plus grandes et plus pâles. ¹⁾

Les espèces connues jusqu'ici sont *D. infuscatus* Mc. Lachlan, de Célèbes; *D. stellatus* Mc. Lachlan, de Shanghaï; *D. indicus* Mc. Lachlan, de l'Inde et *D. capensis* Walker, du Cap en de Port Natal, dont j'ai donné ici les descriptions; *D. collaris* Mc. Lachlan, de Hong-Kong et *D. notata* Fabr., d'une localité douteuse, espèce que je n'ai pas à présent sous les yeux et enfin *D. nervosus* Brauer, des Philippines, qui m'est inconnu. Il y a encore deux espèces non décrites au Museum Britannique. En général on ne connaît qu'un seul individu de chaque espèce.

1) M. Brauer, dans sa table des genres (l. c.), dit que les fourches apicales, 2, 4 et 5 sont présentes dans les ailes inférieures. Il n'y a réellement que les 2 et 5. Je crois que les ailes inférieures des Trichoptères n'ont jamais la fourche n° 4.

Explication des planches.

PLANCHE I.

Fig. 1. *Chrysopa ruficeps*.

- » 2. Réticulation de l'aile supérieure gauche, grossie.
- » 3. Tête et corselet, grossis.
- » 4. Tarse d'un pied antérieur, grossi.
- » 5. *Apochrysa Albardae*.
- » 6. Tête et corselet, grossis.
- » 7. Réticulation de l'aile supérieure droite, grossie.
- » 8. *Myrmeleon Celebensis* ♂.
- » 9. *Setodes lanuginosa* ♂.
- » 10. Réticulation des ailes gauches, grossie.
- » 11. Palpe maxillaire.

PLANCHE II.

Fig. 1. *Anisocentropus croesus* ♂.

- » 2. Tibia et tarse d'un pied postérieur, grossis.
 - » 3. *Anisocentropus Piepersi* ♂.
 - » 4. Réticulation des ailes gauches, grossie.
 - » 5. *Anisocentropus cretosus* ♂.
 - » 6. *Dipseudopsis infuscatus* ♂.
 - » 7. Réticulation des ailes gauches, grossie.
 - » 8. Bout de l'abdomen, vu de face, grossi.
 - » 9. Le même, vu de côté, grossi.
 - » 10. Eperons de l'extrémité d'un tibia postérieur, grossis.
 - » 11. Les mêmes de *D. stellatus* ♂, grossis.
 - » 12. Les mêmes de *D. capensis* Walk. ♂, grossis.
 - » 13. Réticulation du bout de l'aile droite de *D. indicus* ♀, grossie.
 - » 14. Eperons de l'extrémité d'un tibia postérieur du ♂, grossis.
-

NOTES

SUR UNE

COLLECTION DE TYPES DES PHRYGANIDES,

DÉCRITES PAR

feu **M. F. J. PICTET**,

existant dans le Musée Royal d'Histoire Naturelle à Leide.

PAR

M. R. MAC-LACHLAN.

M'occupant d'un Synopsis de toutes les Phryganides d'Europe et des pays voisins, qui va être publié prochainement dans les Annales de la Société Entomologique de France, je cherche toujours à faire un examen des types pour éviter les erreurs de la nomenclature autant que possible. Etant averti qu'une collection assez importante de types avait autrefois été envoyée par feu M. Pictet de la Rive au Musée de Leide, je désirai ardemment de les voir et grâce à l'obligeance extrême de M. Ritsema, j'en eus l'occasion. Déjà M. le Dr. Hagen a publié des notes très-importantes concernant différentes collections typiques des espèces du même auteur dont il avait eu l'inspection, d'abord dans le *Stettiner entomologische Zeitung*, 1855, sur une collection envoyée par MM. Bremi et Imhoff, ensuite dans le même journal pour 1859 et 1860 sur une collection donnée par Pictet à Curtis qui se trouve mainte-

nant dans le Musée Britannique, et enfin en 1861 sur une collection reçue par lui des mains de M. Pictet lui-même, mais dont il ne donne de renseignements que relativement à peu d'espèces. M. Hagen et moi, nous avons remarqué que M. Pictet était bien plus heureux dans les descriptions des moeurs et de l'anatomie interne que dans ses déterminations spécifiques, dont il résulte que les types de Pictet dans plusieurs collections ne sont pas toujours spécifiquement identiques. Ajoutez à celà que M. Pictet n'avait pas idée de l'importance des parties génitales, comme offrant des caractères certains. Enfin ses figures sont pour la plupart insuffisantes pour faire reconnaître les espèces particulières qu'elles représentent. Un examen des types était donc impératif.

La collection que j'ai sous les yeux, consiste en 69 individus, représentant 59 espèces, d'après M. Pictet, ou à peu près la moitié du nombre indiqué dans ses *Recherches*. Tous les individus portant un numero, je suivrai cet ordre dans ma révision.

1. *Phryganca lunaris* Pictet. Un individu sans tête ni abdomen. Le bien connu *Limnophilus lunatus* Curtis, lequel nom à la priorité, quoique la distance entre les temps de publication soit petite.
2. *P. fusca*; une ♀ = *Anabolia nervosa* Leach. La vraie *P. fusca* de Linné est une petite Perlide du genre *Leuctra*.
3. *P. grisea*. Un ♂ sans abdomen et ailes postérieures; le commun *Limnophilus griseus* L.
4. en 5. *P. pellucida* = ♂ et ♀ de *Glyptotaelius pellucidus* Oliv.
6. *P. flavicornis*, 1 ♀; = *Limnophilus flavicornis* Fab.
7. *P. digitata*, ♀; = *Halesus digitatus* Schrank.
8. *P. pantherina*, 1 ♂; = *Stenophylax stellatus* Curtis.
9. *P. pilosa*, 1 ♂, sans abdomen; mais sans doute l'espèce de *Stenophylax* connue sous le même nom chez Hagen et Brauer. La *pilosa* des auteurs cités par Pictet restera probablement toujours douteuse.

10. *P. testacea*, 1 ♂; = *Stenophylax testacea* Pictet (l'espèce de Gmelin ne peut jamais, à ce que je crois, être dé mêlée. Je n'en ai vu que les deux types reçus de Pictet (ancienne collection Curtis et Musée de Leide), et une autre de France (Département de l'Ardèche) dans ma collection.
11. *P. nigricornis*. Un ♂ dont il ne reste que la tête, le thorax et une aile, mais c'est assurément *Stenophylax nigricornis* Pict. (= *areata* Kolen.).
12. *P. villosa*. Il n'en reste que le thorax et les ailes. Selon Hagen le type reçu de Brémi était bien l'espèce du même nom décrite par Kolenati et Brauer (*Chaetopteryx villosa*). Il me reste un doute si la *villosa* de Fabricius soit cette espèce ou la suivante, et la localité «in Dalkarliae alpihus» reste à confirmer pour notre *villosa*.
13. *P. tuberculosa*, 1 ♀; = *Chaetopteryx tuberculosa* Pict. On trouve cette espèce en Dalécarlie (Voyez les remarques concernant *P. villosa*).
14. *P. auricollis*, 1 ♀, qui accorde parfaitement avec l'espèce connue sous le nom de *Halesus auricollis* Pict.
15. *P. mixta*, 1 ♀; = *Drusus mixtus* Pictet (Voyez n°. 16).
16. *P. sericea*, 1 ♂; = *Drusus mixtus* Pictet. M. Pictet a laissé regner une grande confusion dans ses types de *mixta* et *sericea*. Le type de *sericea* donné à Brémi par Pictet était sans doute une espèce de mon genre *Potamorites* avec la formule des éperons 1, 2, 2 (comparez Hagen, *Stettiner ent. Zeitung*, 1859, p. 137). Dans la collection Curtis se trouvent deux types dont l'un porte seulement un numero, sans nom; c'est une ♀ de *Halesus auricollis* Pict.; l'autre porte l'étiquette *sericea*, c'est un ♂ semblable à n°. 16: le type envoyé à Hagen par Pictet lui-même (comparez *Stett. ent. Zeit.* 1861, p. 115) sous le nom de *mixta* est l'autre sexe du ♂ étiqueté *sericea* dans la collection Curtis. Le type de *mixta* du Musée de Leide est également une ♀ de la même espèce, et le

type de *sericea* en est le ♂. Dans ce cas il me semble qu'on doit regarder la *mixta* et la *sericea* de Pictet comme une seule espèce, à laquelle on peut donner par priorité de place le nom de *mixta*. Impossible de décider si le type de *sericea* de la collection Bremi soit identique avec *Potamorites biguttatus* Pictet, ou bien si deux espèces voisines existent en ce genre. Alors le *P. mixta* Pictet (avec *sericea* Pict.) est une espèce de *Drusus* inconnue à moi et à M. Hagen, excepté par les types. Les appendices intermédiaires du ♂ sont très-remarquables: elles sont profondément et semicirculairement émarginées au bout, de sorte que chaque appendice est divisé en deux branches, dont la supérieure est plus courte et jaune, tandis que l'inférieure est plus longue et noirâtre; l'ensemble donnant l'idée du port du deuxième article des appendices inférieurs de quelques espèces du genre *Rhyacophila*.

17. *P. guttulata*, 1 ♀; = *Ecclisopteryx guttulata* Pictet.
18. *P. flavipennis*, 1 ♀; = *Halesus flavipennis* Pictet. C'est la plus petite espèce du vrai genre *Halesus* qui me soit connue. Le *flavipennis* de Kolenati et Brauer est probablement un *Drusus*.
19. *P. picicornis*, 1 ♂ sans abdomen; = *Stenophylax picicornis* Pictet.
20. *P. striata*, 1 ♀; = *Stenophylax hieroglyphicus* Stephens. Il n'y a pas de doute que Pictet confondait deux ou trois espèces sous ce nom. Les mâles reçus par Hagen de Bremi et Imhoff étaient d'une espèce plus petite, la *striatus* de mes *Trichoptera Britannica*; la ♀ que j'ai sous les yeux est celle de *S. hieroglyphicus* Stephens, et dans l'une de ses lettres M. E. Pictet fils me dit que cette dernière est l'espèce qui reste dans la collection de son père, et je crois que d'après la description, la taille et les figures, c'était à coup sûr son type. Pour éviter toute confusion il sera nécessaire de

laisser tomber tout-à-fait le nom de *striatus* comme appliqué à un *Stenophylax*, car quoique la *striata* de Fabricius soit très-probablement de ce genre, celle de Linné (comme le remarque Pictet) était toute autre chose, et selon Hagen une vraie *Phryganea*.

- 21 en 22. *Sericostoma maculatum* ♂♂; = *Oligoplectrum maculatum* Oliv.
23. *Trichostoma capillatum*, 1 ♂ sans abdomen; = *Goëra pilosa* Fab. C'est la *S. flavipes* Curtis, de mes Trichoptera Britannica, mais il me semble certain que la *P. pilosa* de Fabricius s'applique à cette espèce, ce qui à toujours été soupçonné.
24. *T. picicorne*, 1 ♂; = *Silo pallipes* F.
25. *T. nigricorne*, 1 ♂. Les individus reçus par Hagen de Bremi et Imhoff et celui de la collection Curtis étaient spécifiquement identiques avec *T. picicorne*; mais celui du Musée de Leide est tout différent, et appartient au second groupe du genre *Silo*, chez les espèces duquel le premier secteur apical aux ailes supérieures s'étend jusqu'à la base de la cellule discoidale. Les appendices sont en très mauvais état, mais je ne vois aucune différence notable entre leur conformation, et celle des appendices de mon *Silo fumipennis* d'Angleterre. On doit noter que Pictet figure les larves de ces deux espèces comme étant un peu différentes. Ainsi il reste à décider si l'on devra réunir *nigricorne* à *picicorne*, ou considérer *nigricorne* comme espèce distincte d'après le type que j'ai sous les yeux. Dans ce dernier cas le nom de *fumipennis* tombera comme synonyme.
26. *Sericostoma collare*, 1 ♂, 1 ♀.
27. *S. multiguttatum*, 1 ♂, 1 ♀. Il m'est impossible de trouver des différences vraies, spécifiques, entre *collare* (*Spencii* Kirby) et *multiguttatum*. Pour le genre *Sericostoma* les caractères les plus importants se trouvent

dans les appendices épineux et fourchus placés à chaque côté du penis (appendices intermédiaires). D'après M. Hagen les deux branches de la fourche doivent être inégales (la supérieure plus longue que l'inférieure) chez *collare*, tandis qu'elles sont égales chez *multiguttatum*. Mais cette différence, si elle existe, est très-légère; d'abord je crus la voir, mais à présent je reconnais qu'elle est trop futile. Ici, en Angleterre, on trouve des femelles aux ailes unicolores comme aux mâles, d'autres chez lesquelles les ailes sont fortement aspergées d'atomes blancs, et même d'autres avec une grande tache triangulaire blanchâtre vers le bord interne, mais je ne saurais trouver des différences notables chez les mâles. La femelle type de *multiguttatum* du Musée de Leide ne montre aucune trace de blanchâtre aux ailes. La taille des mâles est différente, celui de *collare* n'ayant que 22 mm. d'envergure, *multiguttatum* 28 mm. Selon les dimensions données par Pictet la taille des deux est à peu près la même. De tout cela il résulte que je suis disposé à considérer les deux comme ne formant qu'une seule espèce.

28. *S. atratum*, 1 ♂, 1 ♀; = *Notidobia ciliaris* L.
29. *S. hirtum*, 1 ♂. Il existe une confusion dans les types envoyés par Pictet. Celui donné à Curtis est une femelle d'une très-petite espèce, probablement identique avec *Mormonia irrorata* Curtis. Celui du Musée de Leide est un mâle de *M. basalis* Kolenati, espèce qui forme le genre *Lasiocephala* Costa et le sous-genre *Helictomerus* Mac-Lachlan. D'après la description et la figure je suis assuré que Pictet avait cette dernière espèce sous les yeux. La *P. hirta* de Fabricius est bien douteuse, mais on applique le nom à *M. nigromaculata* Stephens.
30. *Hydroptila pulchricornis*, 1 ♀. M. Eaton a fait un examen de cet individu, qui est en très-mauvais état, et ne peut offrir matière à aucune opinion.

31. *Chimarra marginata*, bien déterminée, mais qui manque dans l'ouvrage de M. Pictet, quoiqu'elle existe également parmi les types envoyés à Curtis.
32. *Psychomyia acuta*, 1 ♀. Je n'en puis pas faire un examen exact. Peut-être n'est-elle autre que la *P. annulicornis* (*gracilipes* Curtis), et que les ailes plus aigues notées par Pictet soient seulement l'effet de la perte des franges apicales. L'individu a perdu toute sa pubescence.
33. *Rhyacophila vulgaris*, 1 ♂, 1 ♀. Sous le nom de *vulgaris* Pictet confondait probablement trois espèces, et lui-même dit « peut-être ces variétés devront-elles former des espèces distinctes ». Dans le *Stettiner ent. Zeitung* 1859, p. 193 Hagen donne un résumé du genre, et moi-même j'en ai donné dans les *Transactions of the Entomological Society of London*, 1868, p. 304, un aperçu. Le type offert par Pictet à Curtis est un mâle, chez lequel le bout des appendices inférieurs n'est pas divisé, mais simplement un peu échancré, et les gaines du pénis courbées en haut, ce qui nous donne un caractère pour le séparer de *dorsalis* Curtis aux gaines courbées en bas. Plus tard il trouva que le pénis de l'espèce aux gaines ordinairement recourbées en haut était fourni de deux valvules triangulaires au milieu (ou comme il dit par erreur, une dent triangulaire), tandis que le pénis de l'espèce aux gaines courbées en bas est simple. Cette dernière, la *dorsalis* de Curtis, est très-commune en Angleterre; le pénis est toujours simple, mais par exception les gaines sont parfois recourbées en haut; et d'après un nouvel examen je trouve que le type *vulgaris* de la collection Curtis est une de ces exceptions; ainsi l'espèce aux valvules du pénis n'est pas parmi celles de Pictet, comme je l'ai cru autrefois. Le type mâle (je ne dirai rien de la femelle) du Musée de Leide est bien différent. Le bout des appendices supérieurs est profondément échancré entre deux branches cour-

bées, et le pénis avec les gaines sont aussi différents. Parmi les types envoyés à Curtis, cette espèce est représentée par un individu portant le nom inédit de *venusta*, et elle était réunie par Hagen (par erreur) à la *aurata* Brauer, et notée par moi sous le nom de *venusta*. Mais il me semble que cette espèce devrait avec plus de droit porter le nom de *vulgaris*, car la nymphe produisant l'insecte le plus connu à Pictet, était certainement de cette espèce, ce qui est prouvé par sa description et ses figures, et même aussi je crois par sa figure *f* de l'insecte parfait. Si l'on accepte mon idée, la *vulgaris* de Pictet aura pour synonyme le nom *venusta* Pict. (inédit) et Mac-Lachlan, la *dorsalis* Curtis renfermera le type *vulgaris* envoyé à Curtis par Pictet, et la *vulgaris* de Hagen et de moi restera à renommer.

34. *R. umbrosa*, 1 ♂. Voir n°. 36.
35. *R. pubescens*, 2 ♂; = *Rhyacophila pubescens* Pictet. Je ne connais de cette espèce que les types. Elle est du groupe de n°. 34' (*umbrosa*), mais bien distincte par les appendices etc., comme Hagen l'a déjà remarqué.
36. *R. angularis*, 1 ♂. Identique (comme c'est aussi le cas pour le type de la collection Curtis) avec *R. umbrosa*; on doit réserver le nom d'*angularis* à cette espèce, car l'*umbrosa* de Linné était fort probablement un petit *Polycentropus* ou *Cyrnus*. La larve diffère beaucoup de celles du groupe de *vulgaris* et ne possède pas de filaments respiratoires externes; probablement on doit placer l'espèce dans un genre particulier, mais jusqu'à ce jour on ne connaît pas encore les larves des espèces intermédiaires.
37. *R. luevis*, 1 ♂(?), sans abdomen. Selon Hagen l'espèce est voisine de *R. angularis* (*umbrosa*), mais distincte.
38. *R. vernalis*, 1 ♂; = *Glossosoma Boltoni* Curtis. La différence entre *Boltoni* et *fimbriatum* Stephens, n'est pas

bien apparente, et les deux peut-être ne font qu'une seule espèce, ou *Boltoni* forme la génération vernale de *fimbriatum*. Ces derniers sont ordinairement plus petits, et le type de *vernalis* n'est pas parmi les plus grands. Hagen m'informa (*in litt.*) que le type de *R. decolorata* Pict., envoyé à lui par Pictet lui-même, est un *Glossosoma*, et également peut-être *fimbriatum*.

39. *R. nebulosa*, 1 ♀; = *Oligoplectrum maculatum* Oliv. ♀, ce que confirme le type de la collection Curtis.
40. *R. comata*, 2 ♂; = *Agapetus comatus* Pictet.
41. *R. granulata*. Un individu en mauvais état. Comme Hagen je crois que c'est un *Ptilocolepus*, et probablement *P. turbidus* Kolenati. De cette dernière espèce je n'ai jamais vu des individus provenant de la Suisse, mais j'en possède en bon état de Saxe. Elle est bien intéressante et distincte du genre *Agapetus* sous beaucoup de rapports. Je crois que l'individu du Musée de Leide est un mâle, mais je ne puis voir les petits appendices anals présents chez *P. turbidus*, et en même temps il n'y a pas trace de la courte tarière jaune existant chez la femelle de cette dernière.
- | | |
|---|--|
| 42. <i>Hydropsiche atomaria</i> , 1 ♂. | } Pour le moment je
le crois prudent de
ne hasarder aucune
opinion sur les es-
pèces du genre <i>Hy-</i>
<i>dropsyche</i> . |
| 43. <i>H. tenuicornis</i> , 1 ♂. | |
| 44. <i>H. guttata</i> , 1 ♂. | |
| 45. <i>H. laeta</i> , 1 ♂, 1 ♀. | |
| 46. <i>H. variabilis</i> , 1 ♂, sans abdomen. | |
| 47. <i>H. angustata</i> , 1 ♂. | |

suppose être d'Angleterre, et pour moi, je tourne vers l'opinion que le vrai *montanus* Donovan, soit *Sco-pulorum* (*montanus* Pict.). Néanmoins faute de preuve positive je propose d'adopter la nomenclature de Hagen.

50. *H. columbina*, 1 ♂; = *Wormaldia occipitalis* Pict. Grande confusion existe par rapport à cette espèce. Hagen en 1855 déclarait que les types reçus par lui de Bremi étaient de la même espèce (*occipitalis*); en 1861 il appliqua le nom à une espèce très-semblable, mais noirâtre (*subnigra* Mac-Lachlan); enfin quelques années plus tard il m'informa dans une lettre que le type *columbina*, envoyé à lui par Pictet lui-même, est un petit *Pholopotanus* vrai, pour la réticulation et pour les appendices, conformes à ceux de *P. variegatus*. D'après les types de Bremi et Imhoff et celui du Musée de Leide, je regarde le nom de *columbina* comme synonyme de *occipitalis*.
51. *H. maculicornis*, 1 individu dont il ne reste que les ailes et une partie du thorax. Une petite *Triodes* incertaine.
52. *H. flavicornis*, 1 individu sans abdomen. C'est peut-être *Triodes Schmidti* Kolenati.
53. *H. senex*, 1 ♂; = *Plectrocnemia conspersa* Curtis. Dans *l'Entomologist's Monthly Magazine*, vol. VIII, pp. 143—146, j'indiquai que trois espèces très-semblables existent en Suisse, bien distinctes par les appendices. Le type que j'ai sous les yeux confirme la synonymie originale.
54. *H. flavomaculata*, 1 ♂; = *Polycentropus flavomaculatus* Pictet; l'espèce bien connue sous ce nom.
55. *Mystacides annulata*, 2 ♂, = *Leptocerus cinereus* Curtis. Les citations données par Pictet sont bien incertaines.
56. *M. bifasciata*, 1 ♀, = *Leptocerus bifasciatus* Oliv.
57. *M. atra*, 1 ♀; = *Mystacides atra* Pictet; mais d'après M. Wallengrén c'est la vraie *nigra* de Linné.

58. *M. nigra*, 1 ♀; = *Mystacides nigra* Pictet; d'après M. Wallengrén c'est l'*azurea* de Linné.
59. *M. filicornis*, 1 ♂, en mauvaise condition, mais les parties du bout de l'abdomen sont parfaites (le type envoyé par Pictet à Curtis a perdu son abdomen). Après un examen minutieux sous le microscope et après l'avoir confronté avec les types de ma *Setodes moestella* (*Trans. Ent. Soc. Lond.* 1868, p. 298), je crois comme je l'avais soupçonné, cette dernière la même espèce, malgré qu'il y reste encore un peu de différence par rapport à la couleur des pieds et des antennes. Elle m'a été communiquée aussi par M. Rostock qui la trouve en Saxe.
60. *M. albicornis*, un fragment; voir n°. 61.
61. *M. cylindrica*, 1 ♂. Je suis du même avis que j'eus autrefois, c'est à dire que ces deux espèces de M. Pictet n'en forment qu'une seule, = *Odontocerum albicorne* Scopoli, malgré que les larves soient un peu différentes selon Pictet.
-

DE INLANDSCHE BLADWESPEN

IN HARE GEDAANTEWISSELING EN LEVENSWIJZE BESCHREVEN

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

ACHTTTIENDE STUK.

CIMBEX SYLVARUM, F.

N°. 2 der Nieuwe naamlijst.

Vergelijk voor het volkomen insect:

FABRICIUS, *Entom. system.* 105, 4.

PANZER, *Fauna Germ.* 88, f. 16.

FABRICIUS, *Syst. Piezat*, p. 16, n°. 3 et 17, n°. 7 (*Tristis*).

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 64.

BRISCHKE und ZADDACH, *Beobachtungen*, p. 48.

en voor de larve:

KLUG, *Blattwespen-Gatt. Cimbex*, p. 88 (*C. Lucorum*).

RATZEBURG, *Forstinsecten*, III, p. 134, Tab. 3, f. 10.
(*Lutea*).

BRISCHKE en ZADDACH, *Beob.* Taf. 2, f. 1 a en b.

Cimbex nigra, parce nigropilosa, abdomine aut violascenti-nigro, aut rubro flavoque cingulato, alis albis aut flavescens-tibus pellucidis, macula sub stigmate et margine exteriori fuscis.

Omtrent de verwarring die in de nomenclatuur der grootere Cimbices geheerscht heeft, heb ik mij reeds vroeger uitgelaten; het is dus niet noodig hier op dat punt terug

te komen. Aan Brischke en Zaddach zijn wij de helderheid verschuldigd, die eindelijk in deze zaak verkregen is. In die verwarring heeft de onderhavige soort slechts voor het geheel zwarte mannetje gedeeld, terwijl de rood gebandeerde vorm reeds door Fabricius als eene afzonderlijke soort werd erkend.

Ook de larve van *Sylvarum* heb ik reeds eenmaal afgebeeld (dit Tijdschr. 2^e Serie, 5^e deel, bl. 70, pl. 4, f. 3), doch eigenlijk slechts om het verschil tusschen haar en de larve van *Lucorum* duidelijk te maken en zonder de gedaantewisseling te vermelden. Sedert dien tijd heb ik van den heer Dr. A. J. van Rossum nog eene larve ontvangen, die mij langen tijd op het verschijnen der imago heeft laten wachten, doch mij in staat gesteld heeft nu de beschrijving der metamorfose te leveren.

Evenwel niet geheel! — Het ei ontbreekt al wederom in deze beschrijving en zelfs ook de pop. Het eerste zal hoogstwaarschijnlijk in een wondje, door de zaag van het wijfje aan den bast van een berkentakje of bladsteel toegebracht, nedergelegd worden en ongekleurd zijn of eene lichtgroene kleur vertoonen.

De zeer jonge larve is mij ook niet bekend geworden, doch Zaddach meldt ons dat zij over het geheele ligchaam wit bepoederd is, behalve op het midden van den rug ter plaatse waar later de fraaije blaauwe ruggelijn te zien zal wezen. Eerst bij de tweede vervelling begint zich daarvan in een fijn zwart lijntje een spoor te vertoonen.

De eerste der beide larven, die ik in mijn bezit heb gehad (wel een bewijs van schaarschheid der soort in Nederland, dat ik er slechts twee heb kunnen bekomen), was in het begin van October 1858 bij Noordwijk op een berk gevonden en leverde mij in het volgende jaar het donkere mannetje dat op de plaat is afgebeeld. Ik heb deze larve voorgesteld op de reeds aangehaalde plaat in het 5^e deel en op deze pl. 3 bij fig. 5.

De andere larve werd mij door den heer van Rossum uit

Enschede toegezonden onder eene bezending van andere *Cimbex*-larven, die ik toen meende dat *Cimb. Sorbi* Zadd. moesten genoemd worden, 't geen mij later bleek onjuist te zijn. De toezender had mij in zijnen brief gemeld dat hij twee soorten zond en dus de larve van *Sylvarum* duidelijk onderscheiden. De Enschedeesche larve (zie fig. 1 en 2) was groener, minder geel dan de Noordwijksche.

Beiden hadden overigens den gewonen vorm der grootere larven van dit geslacht, zaten overdag in een gerold tegen de onderzijde van een blad en voedden zich des avonds en misschien ook des nachts. Zij aten berkenbladeren en eene daarvan spoot bij aanraking vocht uit de kliertjes op zijde van het lijf boven de luchtgaten.

De larven hebben een gladden ronden, schier geheel witten kop met zwarte oogen en bruine toppen der kaken; het lijf is dik en rolrond, doch schijnbaar eenigzins kantig ten gevolge der kleurverdeeling op den rug; de algemeene kleur is geelachtig groen, meer geel aan hals en buik en aan het laatste segment; over den rug loopt bij de volwasenen eene blaauwe ruggelijn, die fijn aanvangt bij den tweeden lichaamsring en fijn eindigt voor den laatsten, derhalve niet doorloopt van kop tot anus, gelijk bij *C. connata* en *lutea*. Aan wederzijde van deze blaauwe lijn is de huidkleur altijd geel, hetzij scherp afgesneden, als bij fig. 2, hetzij wegs meltend als bij fig. 5. Elke ring heeft zeven huidplooijen (verg. fig. 3), waarvan vier op zeer onregelmatige wijze met kleine doortjes of stekeltjes bezet. De luchtgaten hebben min of meer de gedaante van zoolen van hertenhoeven en zijn zwart (verg. fig. 4). De 22 pooten zijn allen wit, doch de zes voorpooten hebben aan het einde lichtbruine klauwtjes.

Niet lang had ik mijne larven behoeven te voeden, toen zij zich in een zeer vast, schier ovaal cocon, minder uit zijde dan wel uit lijmdraden bestaande, insponnen. Dat der groenere larve was lichtbruin, dat der 'andere glanzig geel; dit laatste is afgebeeld bij fig. 6.

De verandering in wesp had bij de Noordwijksche binnen tien maanden plaats, doch de andere had langer tijd noodig en bleef een zomer overliggen tot 15 Mei 1874. Dit en de zeldzaamheid der larven in ons land zijn de reden, waarom ik het cocon niet geopend heb om naar de pop onderzoek te doen. Ik vreesde namelijk door het openen van het harde cocon de larve in hare metamorfose te verhinderen.

Uit de larve heb ik beide sexen verkregen, uit fig. 5, fig. 7 en uit fig. 1 en 2, fig. 8. Fig. 9 is naar een gevangen voorwerp geteekend.

De soort is iets kleiner dan de naauw verwante *C. connata* en *Lutea* en onderscheidt zich doordien de rug van den thorax minder viltig is, door de kleur van het achterlijf en doordien de vleugels onder het stigma naar de basis toe een bruinen veeg vertoonen en een bruinen of zwarten zoom hebben aan spits en achterrand. Ziehier overigens de beschrijving der drie afgebeelde voorwerpen.

Figuur 7. Een mannetje. Kop en borststuk met de pooten tot de tarsen paarsachtig zwart, vrij sterk gestippeld en met opstaande zijde-achtige zwarte haartjes bedekt. Kaken zwart en palpen wit. De sprieten geknopt, van zes leedjes; de beide eersten zwart, het derde even zoo, doch roodgeel aan de spits; de overigen roodgeel. De tarsen vuilgeel met het eerste en de tip van het laatste lid met de klaauwtjes bruinachtig. Het schildje zeer kort en breed; de ruggekorreltjes bruinachtig wit. De eerste ring van het achterlijf sterk half cirkelvormig uitgesneden en dientengevolge de niet met chitinplaat bedekte plek daarachter groot. Het achterlijf aan de bovenzijde paarszwart met roodbruinen gloed op segment 3 en 4, aan de onderzijde rood, behalve de paarszwarte anusplaat. Het 7^{de} segment aan de bovenzijde diep in het midden ingedeukt. De bovenvleugels hebben in de radiaalcel en de ondervleugels aan de basis een paarsblauwen gloed.

Fig. 8. Een wijfje, kleiner en zwakker. Kop paarszwart met bronzen wangen. Thorax van dezelfde zwarte

kleur, doch met vuilgelen rand van den prothorax. De De beide eerste leedjes der sprieten bruin, al de overigen roodachtig geel. De heupen en schenkelringen paarszwart, de dijen van dezelfde kleur doch met lichtbruine knieën; de scheenen en tarsen vuil loogachtig geel. De twee voorste ringen van het abdomen, de basis van den derden in het midden van de bovenzijde en de achtste ring zijn paarszwart, de overigen zijn boven en onder vuil groenachtig geel, met zwarte inkervingen daartusschen. De breede kleppen van de zaag en de legboor zijn glanzig bruin, kort behaard. De vleugels als bij de vorige.

Fig. 9. Een mannetje, gevangen in Julij bij de waterleiding in het duin tusschen de Vogelenzang en Berkenrode, door den heer Ritsema. Het had door lang rond te vliegen schier al zijne haren en de zwarte zoomen zijner vleugels verloren. Kop en borststuk paarsachtig zwart; vier roode lijntjes op den schedel en de achterrand van den prothorax rood. Het derde lid der sprieten rood met zwarte basis (zie fig. 10). Aan het achterlijf ring 3 tot 6 rood. Aan de pooten alle scheenen paarsachtig roodbruin en de tarsen geelachtig bruinrood. Voor het overige gelijk aan fig. 7.

Dat ook geheel zwarte wijfjes van *C. sylvarum* in Nederland voorkomen heb ik reeds in mijne «Nieuwe naamlijst van inlandsche Hymenoptera» vermeld. De heer A. A. van Bemmelen heeft een zoodanig voorwerp bij zich uit een te Driebergen gevonden cocon zien uitkomen.

Behalve deze kleurverscheidenheden vermeldt Zaddach nog twee andere, beide van vrouwelijke voorwerpen. Bij de eene is het zwarte achterlijf op eenige segmenten met twee gele vlekken versierd (*C. decemmaculata* Leach); bij de andere is het geheele dier bruinachtig geel, met uitzondering van den rug van den thorax, eene vlek op de borst en de basis van het achterlijf. Deze verscheidenheden zijn, zoo verre mij bekend is, in ons vaderland nog niet voorgekomen.

Ten slotte moet ik hier nog uit mijn aantekenboek de

beschrijving bijvoegen eener larve, den 18^{en} Sept. 1862 van den heer de Roo van Westmaas ontvangen. Zij was te Velp in eene laan van ijpen en beuken gevonden en geheel volwassen, zoodat zij bij mij aankomende reeds bezig was met inspinnen.

Grootte als die van *C. lutea* van de wilgen. Kop lichtgeel met groenachtige monddeelen en bruine onderlip. Oogen klein, zwart, met zeer kleine glanzig zwarte kringetjes er om heen. Het lijf geelachtig groen, geel aan de zijden en op de beide laatste segmenten; een smalle blaauwe ruggestreep, niet aan den kop beginnend en slechts doorlopend tot den elfden ring. De zijden van het lijf en de laatste ringen sterk bezet met witte doorntjes. Luchtgaten ovaal, blinkend zwart; spuitgaatjes daarboven paars. Alle pooten geelgroen; klauwtjes bruin.

Deze larve is bij mij niet tot verandering gekomen. Tot welke soort kan zij behoord hebben? De beschrijving komt zeer goed met onze *Sylvarum* overeen, behalve de woorden: luchtgaten ovaal. Ook is de opgave dat zij gevonden werd in eene laan van uitsluitend ijpen en beuken niet geschikt om ons te wijzen op eene soort, die uitsluitend berkenbladeren tot voedsel gebruikt.

Verklaring van Plaat 3.

Fig. 1. en 2. Groenachtige larven.

- » 3. Een ring uit het midden van het lichaam, vergroot.
- » 4. Een luchtgat, sterker vergroot.
- » 5. Eene geelachtige larve.
- » 6. Het cocon.
- » 7. Een zwart mannetje.
- » 8. Een geelbont wijfje.
- » 9. Een roodbont mannetje.
- » 10. Een zijner voelspriet, vergroot.

PHYLLOTOMA TENELLA ZADD.

(nieuw voor de Fauna.)

Vergelijk: ZADDACH, *Beschreib. neuer oder wenig bekannter Blattwespen* (1859), p. 28. Pl. fig. 17.

Phyllotoma aeneo-nigra, *flavomaculata*, *abdominis lateribus albomaculatis*, *pedibus albis*, *basi nigris*. Long 4 ad 5 mm.

De goedheid van den heer P. Cameron Jr. te Glasgow stelt mij in staat de levensbeschrijving dezer soort mede te deelen; voor zijne welwillendheid zij hem hierbij mijn bijzondere dank gebragt. Zijn Ed. zond mij eerst de volkomen insecten en later eene menigte bladeren met larven en eene pop. Dat de onderhavige soort inlandsch is, werd vooreerst bewezen doordien de heer Snellen de larve hier te lande in berkenbladeren waarnam en ten andere door eene vondst van den heer C. Ritsema, die het volkomen insect in de maand Mei aan het Ginneken op een berkenboompje zag zitten en het exemplaar, dat een wijfje was, ving.

De bovengemelde Schotsche entomoloog verstrekte mij de volgende mededeelingen omtrent het leven van dit insect.

Het ei wordt altijd gelegd op de spits of den rand van een berkenblad, nimmer in het midden, en in den regel wordt slechts een ei op een blad gelegd, nu en dan evenwel ook wel twee, ja zelfs zeer zelden drie. Uit het ei gekomen begint de larve in het blad eene breede mijn te graven en de opperhuid neemt daarboven dadelijk eene zwarte of donkerbruine kleur aan. De plek tussehen de bladhuidjes wordt regelmatig verbreed, zoodat, wanneer de larve hare volkomen grootte heeft bereikt, ongeveer drie vierde deel van de geheele opperhuid losgemaakt is. Het

diertje draagt daarbij groote zorg zijne woning altijd zuiver te houden, opent daarvoor het blad aan den rand en werpt door die opening de drekstoffen naar buiten. Het ligt in de mijn op den rug, eet alzoo en rust na het eten ter plaatse waar het op 't laatst de huidjes heeft losgemaakt.

Volwassen geworden, spint de larve een dun, bruin, cirkelvormig, half doorschijnend cocon tusschen de losgemaakte huidjes, welk cocon zoo ruim is dat de larve zich daarbinnen zeer gemakkelijk naar alle rigtingen kan bewegen.

Er zijn twee generatiën in het jaar, de eerste gedurende de maanden Junij, Julij en Augustus, de tweede gedurende het laatst van Augustus, September en de rest van het jaar tot in het volgende voorjaar, wanneer de larve eerst tot pop verandert. De voorjaarspop ligt dan nog twee of drie weken in het cocon, eer de wesp er uit te voorschijn komt.

Het larfje is jong zijnde (Augustus) vuil bruinachtig geel met eene breede groene langsstreep op den rug na het vierde segment. Zijn kop is alsdan aan de zijden bruin, in het midden geel, met uitstekende bruine kaken. Op het midden van het eerste ligchaamssegment ziet men twee bruine driehoekjes en op elk der twee volgenden twee fijne grijze dwarsstreepjes. Op de zijden puilen de ringen in het midden vrij sterk uit (zie fig. 2).

De volwassen larve is hoog of licht geel (de individuen verschillen in kleur); steeds zijn de drie voorste ringen, die het borststuk uitmaken, veel breeder dan de overigen. Cameron schrijft mij dat dit nog sterker het geval is bij de jongere voorwerpen; dan dit is in strijd met mijne waarneming, die echter slechts op *een* jeugdig voorwerp betrekking heeft. Bij de lichter gekleurde larven ziet men nog de sporen van een groen doorschemerend ruggevat. Ik vermoed dan ook dat de hooggeel gekleurden nog iets ouder zijn dan de blekeren. De kop is aan de naden met bruin afgezet; ook zijn de kaken en voelers meest lichtbruin (vergelijk fig. 3 en 4). De voorpooten zijn stomp

kegelvormige uitwassen en bestaan uit twee leedjes, waarvan het laatste zeer klein en tepelvormig is, zonder eenige aanduiding van klaauwtje (fig. 5); de middenpooten zijn dikke en zeer stompe uitwasjes (fig. 6), terwijl het laatste paar pooten tot een ovaal en stomp wratjes is vergroeid, dat aan de onderzijde twee langwerpige bruine vlekjes draagt (fig. 7). Het getal der middenpooten heb ik niet kunnen tellen.

In het cocon ligt de larve, eer zij tot pop verandert, gekromd gelijk de larven der snuitorren en heeft dan de gedaante van fig. 8, haar kop vertoont zich dan als fig. 9. Ik geloof dat het niet onbelangrijk is hier aan te merken dat fig. 8 en 9 in het laatst van Maart geteekend zijn en fig. 4 in het najaar. Dit kan misschien eenige verklaring geven van het verschil in kleur. Op welken tijd van het jaar fig. 3 geteekend is, weet ik mij niet meer te herinneren, doch ik meen in September.

Het popje (fig. 10) vertoont zeer duidelijk de verschillende lichaamsdeelen en neemt langzamerhand de kleur aan van het volkomen insect.

Dit is bij fig. 11 voorgesteld, naar een vrouwelijk voorwerp. Het diertje is klein en naar gelang vrij breed; de kop is bijzonder breed en door een mager halsje aan den prothorax bevestigd; de oogen puilen sterk uit. De algemeene kleur van het ligchaam is een ietwat metaalachtig zwart. Aan den kop zijn twee breede streepen langs den binnenrand der oogen, een hoefijzervormige vlek tusschen de sprieten, de clypeus, de bovenlip, de bovenkaken, de wangen en de palpen wit of geelachtig wit. De sprieten, die tien leedjes tellen (zie fig. 12) zijn bruin en loopen naar de spits ietwat verdikkend toe; de twee basaalleedjes zijn zwart met witte zoomen. Aan den thorax is de achterrand van den prothorax met de vleugelschubjes geelwit, de ruggekorreltjes grauwbrown. De rugopening tusschen het eerste en tweede segment van het achterlijf is vrij groot en in de omgeslagen zijrand heeft iedere ring tegen

den zoom aan een blaauwachtig wit ovaal vlekje (zie fig. 13). De scheeden van de lichtbruine legboor zijn blinkend zwart en aan de spits met roodbruine omgebogen haren versierd (zie fig. 14). De pooten zijn wit met een bruin tintje; de basis der heupen en een groot deel der dijen zijn blinkend zwart, ook ziet men een fijn zwart streepje aan de binnenzijde der scheenen; het laatste lid der tarsen is bruin.

De vleugels zijn aan de basis geelachtig en aan de spits ongekleurd, terwijl van het zwarte stigma uit een gebogen bruine band over de vleugels loopt. De voorrand tot aan het stigma is geel; de voornaamste aderen zijn zwart, de dwarsaderen en enkele langsaderen melkwit (verg. fig. 15).

Bij ons te lande schijnt deze soort zeldzaam, in sommige streken van Schotland daarentegen moet zij vrij gemeen zijn; ook komt zij in Noord-Duitschland voor, onder anderen te Insterburg en Koningsbergen. De man dezer soort is nog niet ontdekt.

Verklaring van Plaat 4.

Fig. 1. Een verdord berkenblad, door de larve aan de spits uitgegeten en met een cocon.

- » 2. Eene jonge larve.
- » 3 en 4. Volwassen larven.
- » 5. Een voorpoot.
- » 6. Een middenpoot.
- » 7. De beide achterpooten.
- » 8. De larve uit het cocon genomen.
- » 9. De kop, in omtrek.
- » 10. De pop.
- » 11. De vrouwelijke wesp.
- » 12. Een harer sprieten.
- » 13. Haar achterlijf.
- » 14. De legboor met de scheenen, van boven.
- » 15. Een voorvleugel.

TENTHREDO COLON KL.

N°. 206 van de Nieuwe naamlijst.

Vergelijk voor de imago:

F. KLUG, *Die Blattwespen nach u. s. w.* in «*Der Gesellschaft. Naturforsch. Freunde zu Berlin Magazin*, 8^{er} Jahrg. S. 182, n°. 121.

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 312, n°. 56.

en voor de larve:

KALTENBACH, *Die Pflanzenfeinde aus d. Kl. d. Ins.* p. 251, n°. 5.

Tenthredo nigra, ore maculaque duplici ad basin coxarum posticarum albis, abdomine praeter basin et pedum maxima parte rufis, alarum squamis ochraceis, stigmate fusco, antennis albo annulatis.

Op den 16^{en} September 1872 viel mij in mijn' tuin te Leiden bij schemeravond op eene Fuchsia-plant eene rups in het oog, die mij geheel onbekend was. Bij het gering getal insecten op ingevoerde, half genaturaliseerde planten aan te treffen, was mij deze vondst bijzonder aangenaam; bij nader onderzoek echter bleek de gewaande rups eene bladwesp-larve te wezen, 't geen volstrekt geene reden was om eenigzins minder tevreden te zijn met de vondst. Den volgende morgen verschillende Fuchsia-planten naziende, kon ik geene andere larve van dezelfde soort ontdekken, maar op den avond van dien dag vond ik bij dalende schemering er nog eene; waaruit mij bleek dat zij even als meer bladwesplarven en sommige Noctua-soorten zich over dag schuilkouden en misschien zelfs wel onder de

oppervlakte van den aardbodem verbergen, om eerst tegen het invallen van den avond weder te voorschijn te komen.

De door mij gevondene larve (fig. 1) scheen nog niet volwassen; zij had een' glanzigen, oranjekleurigen kop, in den vorm van eene Leidsche kaas, uiterst fijn behaard. Aan wederzijde zag men daarop een donker zwart cirkelrond vlekje, in welks midden een oog stond, en achter op den schedel — in den nek, zou men geneigd zijn te zeggen — een klein zwart driehoekje. Van dit driehoekje gingen op het eerste segment twee eenigzins gekromde zwarte lijntjes uit, doorlopende tot achter een bijna rond zwart vlekje aan wederzijde. De bovenzijde van het lichaam tot op den voorlaatsten ring scheen paars gekleurd en de onderzijde vaal geel; in werkelijkheid echter was de kleur voor beide zijden dezelfde, doch de bovenzijde was bedekt met eene paarsachtig bruine teekening van kromme lijnen, die haren oorsprong namen uit twee fijne lijntjes, welke naast elkander in de lengte over den rug liepen. De gedaante dier kromme lijntjes is gemakkelijker te teekenen, dan te beschrijven, zie fig. 2. Overigens waren die ringen in vele plooijen verdeeld (verg. fig. 3), waarvan de meesten met rijen witte stekeltjes bezet waren. In het lichte gedeelte der huid in de zijden stonden scheve donkere dwarsstreepjes boven alle pooten, behalve die van het voorste paar. De larve had zes hoornachtige voorpootjes, zeven paar vleezige pooten onder het midden van het lijf en twee naschuiwers. De beide laatste segmenten waren zonder teekening.

Eenige dagen daarna vond ik eene mijner larven des morgens omtrent 9 uur bezig met vervellen; zij deed dit op eene zonderlinge wijs, die ik echter nog eenmaal bij bladwesp-larven heb waargenomen; zij zat namelijk dwars om een' stengel, zich toen vasthoudende met 4 of 6 middenpooten. Later zag ik dat de uitgetrokken huid op die wijze om den stengel vastgehecht bleef. Het vervelde dier was glanzig groenachtig geel, geler dan de vorige huid, met slechts flauwe sporen van de teekening.

Een paar dagen later had de larve de gedaante van fig. 4 (vergelijk ook fig. 5). Zij was toen 23 millimeter lang; de teekening was dezelfde gebleven als bij de voorgaande huid, behalve dat op den voorlaatsten ring een driepuntig vlekje stond, 't geen misschien niets anders was dan het door de huid heen schijnen der stoffen in het darmkanaal, welke uitgeworpen zouden worden. De grondkleur was echter lichter.

Het duurde nu niet lang of de larve vervelde voor de laatste maal, veranderende toen geheel van kleur en teekening; ook scheen zij kleiner geworden. De kleur was een sterker bruingeel (verg. fig. 6 en 7); de kop vertoonde op den schedel in plaats van het vroegere driehoekje nu twee fijne zwarte evenwijdige streepjes; de teekeningen op den rug waren duidelijk bruin, scherper afgezet en minder gekruld dan vroeger; zij liepen ook verder door en op den laatsten ring stond nu een zwart streepje (Zie fig. 7.).

De larven, want ook de andere had spoedig dezelfde huidverwisseling ondergaan, aten nu niet meer en kropen in den grond of beter gezegd in de aarde, die ik in haar suikerglas had gedaan, en vervaardigden zich daar dubbele spinseltjes, waarvan er een afgebeeld is bij Fig. 8. Uit die spinseltjes is echter nimmer iets te voorschijn gekomen en de moeite van het opkweken was dus te vergeefs.

In de volgende maand September, en wel op den 21^{en} dier maand in 1873 trof ik eene vrij aanzienlijke menigte dier larven aan in het Haagsche bosch op *Circaea lutetiana*, het zoogenaamde heksenkruid, eene plant die aldaar zeer gemeen is. Ik zag geen verschil tusschen deze en die van de Fuchsia; ik kweekte er nu een vrij groot aantal van op, doch tot mijne verbazing in het volgende voorjaar met hetzelfde slechte gevolg. Geen enkele wesp kwam te voorschijn.

Ondertusschen had ik uit het boven aangehaalde werk van Kaltenbach, zoo rijk aan merkwaardige mededeelingen, geleerd dat mijne larven de tweede toestand waren van *Tenthredo Colon*, Klug; ik nam dus voor in de maanden

Mei en Junij zooveel doenlijk in het bosch op de planten van *Circaea lutetiana* na te zien of ik deze bladwesp daarop ook kon ontdekken. Het duurde echter wel tot den 24^{en} Julij toen, terwijl ik het bijna begon op te geven, ik op een' zonnigen dag tegen een uur des namiddags een paar wespen zag vliegen over het heksenkruid, die mij toeschenen elkander na te jagen; ik ving ze en herkende *T. Colon*. Dien dag zag ik er nog eenigen, doch kon er geen meer bemagtigen. Den volgenden dag, waarop de zon slechts nu en dan scheen, zag ik in die tusschenpozen verscheidene, die kennelijk de praeliminairen maakten van Amor's spel en met elkander stoeiden.

Ik ving nu eenige paren en vond, te huis gekomen dat zij allen tot dezelfde soort behoorden. Den daarop volgenden dag echter, een regendag, trof ik er geene meer aan en (terwijl het weder niet spoedig zich weder tot droogte zette) sedert heb ik er in het geheel geene meer gezien.

In vergelijking tot het aantal larven, die in het najaar in het Bosch aan te treffen waren, was het getal bladwespen die er rondvlogen, voorzeker gering; natuurlijk is deze min gunstige verhouding vooreerst toe te schrijven aan de gewone oorzaken die bij iedere diersoort het tot volwassenheid geraken van *alle* individuen tegenwerken, maar ten anderen ook aan de langdurige koude in het voorjaar van 1874, waardoor zoo vele insecten zijn te gronde gegaan. De vraag is nu of ik gerechtigd ben mijne gevangene wespen als soort te voegen bij de larven, door mij waargenomen? Voorzeker is dergelijke handeling zeer dikwijls gewaagd en niet altijd te verdedigen; maar wanneer men bedenkt dat het heksenkruid eene plant is, alleen op speciale plaatsen voorkomende en dat er zeer weinig insectensoorten zijn, die er zich mede voeden, dat daaronder slechts eene enkele bladwesplarve bekend is en wel onze *Colon* en dat overigens mijne dieren volkomen overeenstemmen met de beschrijving bij Kaltenbach, die in het opkweeken een gelukkig resultaat heeft gehad, dan zal mijns

inziens iedereen toestemmen dat ik gerechtigd ben tot het aannemen der soorts-indentiteit tusschen mijne larven en de door mij gevangen wespen.

Van de pop weet ik, gelijk dit uit het bovenstaande volgt, niets te zeggen; in 't algemeen echter zijn de poppen der bladwespen volstrekt niet merkwaardig en zoo kan ik mij dit zeer wel getroosten.

De mannelijke wesp (zie fig. 9 en 10) is 11 mm. lang en heeft eene vlugt van 21 mm. Het lichaam is cylindrisch en bijna gelijkmatig van dezelfde breedte, behalve aan de schouders, die iets breeder zijn en aan den kop. Deze is voornamelijk zoo breed door de uitpuilende oogen, tusschen welke het voorhoofd vrij diep is ingedeukt; de achterrand van het hoofd is hoekig afgesneden en schijnt zelfs een smal zoompje te hebben.

De kop is geheel zwart, behalve de clypeus en monddeelen. De clypeus is zeer diep, rond ingesneden, de bovenlip is cirkelvormig, ver uitstekend; de bovenkaken gaan aan de tip eerst in het bruin, dan in het zwart over; het 3^e en 5^e leedje der onderkaakspalpen en het laatste der lippalpen hebben zwarte spitsen. De zwarte bijoogjes zijn klein en staan eenigzins op eene verhevenheid. Ook de basis der sprieten steekt uit de holte van het aangezicht uit. Van de 9 leedjes der zwarte sprieten steekt het 2^e scheef in het eerste en zijn de 3 voorlaatsten wit, het 6^e met zwarte basis.

Het borststuk is door bestippeling dof, van kleur zwart, zeer fijn donzig grijs behaard, alleen de vleugelschubjes zijn lichtbruin en de ruggekorreltjes wit. Tusschen de basis der midden- en achterheupen staat aan wederzijde eene ronde glanzig witte vlek.

Het achterlijf is zeer glanzig en van boven eenigzins afgeplat, zelfs aan het eind in het midden ingedeukt.

Het eerste segment is zwart en heeft op het midden van den rug eene langsspleet en in de beide zijden eene afgerond driehoekige witte, met witte haren bekleede vlek;

de tweede ring is zwart, de derde is bruingeel met zwarte basis; de naad tusschen dezen en den vierden is zwart, de overigen zijn bruingeel, langzamerhand overgaande tot roodbruin; de buikzijde is lichter en zelfs geel op den 2^{en} ring.

De vleugels zijn eenigzins bruin getint, iriserend, smal naar mate van de lengte; hun randader is roodgeel, de aderen om de lancetvormige cel en de dwarsader daarin zijn geel; alle overige aderen zijn zwart. Ook het stigma is zwart, 't geen een voornaam punt van verschil uitmaakt met *Tenthredo livida* L., bij welke soort het stigma lichtbruin of geel is.

De 4 voorste pooten zijn lang en slank, de beide achtersten iets dikker. De voorpooten zijn geel of geelachtig wit, met eene zwarte streep op de achterzijde van heupen, apophysen en dijen; de middenpooten iets rooder van tint, op dezelfde wijze met zwart gestreept. De heupen der achterpooten zijn zwart met wit gevlekt, desgelijks ook de apophysen; de dijen zijn bruinrood met eene breede langstreep aan de binnenzijde, de scheenen rood met zwarte tippen en lange roode stekels aan het eind. Van de tarsen is het eerste lid zwart met de uiterste basis rood, de 3 volgenden zwart; het laatste roodbruin. Er is echter wel verschil in de kleur der tarsen bij individuen.

Vergelijk voor deze beschrijving de figuren 9 en 10.

Het wijfje dat slechts weinig grooter is dan het mannetje, verschilt daarvan voornamelijk in de volgende punten: het achterlijf is iets breeder en de dijen zijn iets dikker. Aan het eerstgenoemde zijn de vier eerste ringen zwart met de gewone witte vlekken iets grooter, 5, 6 en 7 bruinrood, 8 en 9 kastanjebruin of zwart. De scheeden der zaag zijn zwart.

De heupen der pooten zijn geheel zwart, doch de apophysen hebben witte randjes en soms eene witte vlek aan de onderzijde. De zwarte streep over de achterdijen loopt naar de knie toe veel breeder uit en omvat daar bijna de

geheele dij. De achtertarsen schijnen mij toe smaller te zijn.

Volgens de nieuwe naamlijst van Hymenopteren zou deze soort vrij gemeen zijn in Nederland, ten minste op verschillende plaatsen gevangen; ik durf echter niet beweren dat deze opgaven volkomen juist zijn, want ik zie daaronder vermeld drie ex. met half wit vleugelstigma, welke dus kennelijk *niet* tot deze soort behooren, maar waarschijnlijk tot *T. livida*. Het onderscheid tusschen de beide zeer na verwante soorten is mij niet altijd even duidelijk geweest.

In Duitschland komt *T. Colon* voor, volgens Klug, Hartig, Kaltenbach en Kirchner; in Zweden is zij zeldzaam volgens Thomson; of zij in Engeland voorkomt, bleef mij onbekend, maar in Schotland schijnt zij te ontbreken. Van haar al of niet voorkomen in de overige landen van Europa kan ik geene opgaven aantreffen.

Verklaring van Plaat 5.

Fig. 1. Halfwassen larve.

- » 2. De teekening op haren rug, vergroot.
- » 3. Haar kop en eerste ringen op zijde, vergroot.
- » 4. Volwassen rups.
- » 5. Haar kop en voorlijf, vergroot.
- » 6. De kop en eerste ring van een voor de laatste maal verveld individu, vergroot.
- » 7. De laatste ringen van hetzelfde voorwerp, vergroot.
- » 8. Het cocon.
- » 9. De mannelijke wesp, vergroot.
- » 10. Zijn achterlijf op zijde, vergroot.
- » 11. Het achterlijf van het wijfje, vergroot.

SYSTEMATISCHE LIJST
*der in dit Tijdschrift beschreven Gedaantewisselingen
 van Bladwespen.*

- Cimbex connata* Schr. — Deel 7. Bladz. 59—69. Pl. 1 en 2.
 » *femorata* L. — 2^e serie, Deel 5. Bladz. 64—69.
 Plaat 3.
 » *Sylvarum* F. — Deel 18. Bladz. 33—38. Pl. 3.
 » *axillaris* Panz. — Deel 5. Bladz. 49—54. Pl. 1.
 » *Betuleti* Kl. — Deel 2. Bladz. 63 vlgg. Pl. 3.
 » *Lucorum* L. — 2^e serie, Deel 3. Bladz. 197 vlgg.
 Pl. 8 en 2^e serie, Deel 5. Bladz. 70. Pl. 4.
 » *lateralis* Leach. — Deel 6. Bladz. 65—71. Pl. 4.
 » *Amerinae*. — Deel 3. Bladz. 104—108. Pl. 8.
Abia aenea Kl. — Deel 1. Bladz. 144 vlgg. Pl. 5.
Hylotoma Rosae F. — Deel 4. Bladz. 70—78. Pl. 2.
Lophyrus Pini L. — Deel 1. Bladz. 180 vlgg. Pl. 11 en
 var. 2^e serie, Deel 5. Bladz. 71. Pl. 4.
 » *similis* Hart. — Deel 2. Bladz. 134 vlgg. Pl. 8.
 » *rufus* Kl. — Deel 4. Bladz. 65—69. Pl. 1.
 » *virens* Kl. — 2^e serie, Deel 8. Bladz. 1—5. Pl. 1.
Cladius difformis Panz. — 2^e serie, Deel 3. Bladz. 202—205.
 Pl. 9.
 » *uncinatus* Kl. (*rufipes* Lepel.). — Deel 4. Bladz.
 84—87, Pl. 4.
 » *albipes* Kl. — Deel 6. Bladz. 72—75. Pl. 5.
 » *viminalis* Fall. — Deel 1. Bladz. 176 vlgg. Pl. 10.
Nematus septentrionalis L. — Deel 2. Bladz. 74—78. Pl. 5.
 en 2^e serie, Deel 5. Bladz. 75.
 » *varus* Villar. — Deel 6. Bladz. 76—80. Pl. 6.
 » *latipes* Villar. — 2^e serie, Deel 2. Bladz. 174—177.
 Pl. 8.

Nematus coeruleocarpus Hart. — Deel 1. Bladz. 148 vlgg.
Pl. 6.

- » *Salicis* L. — Deel 5. Bladz. 60—64. Pl. 3.
- » *ventricosus* Kl. — Deel 2. Bladz. 69—73. Pl. 4.
en 2^e serie, Deel 5. Bladz. 72. Pl. 4.
- » *consobrinus* Voll. — 2^e serie, Deel 6. Bladz. 237
vlgg. Pl. 10.
- » *Wttewaalli* Voll. — Deel 5. Bladz. 65 vlgg. Pl. 4,
boven.
- » *trimaculatus* Voll. — Deel 5. Bladz. 69—71. Pl. 4,
beneden.
- » *aurantiacus* Kl. — Deel 6. Bladz. 184—187. Pl. 12.
- » *Betulae* Hart. — Deel 7. Bladz. 70—74. Pl. 3.
- » *betularius* Hart. — 2^e serie, Deel 2. Blz. 165—167.
Pl. 6.
- » *hortensis* Kl. — Deel 1. Bladz. 151 vlgg. Pl. 7.
- » *Aquilegiae* Voll. — 2^e serie, Deel 1. Bladz. 202 —
205. Pl. 9.
- » *Vallator* Voll. — Deel 1. Bladz. 191 vlgg. Pl. 12.
- » *palliscercus* Hart. — Deel 6. Bladz. 179—183, Pl. 11.
- » *appendiculatus* Hart. — 2^e serie, Deel 5. Bl. 55—
58. Pl. 1. boven.
- » *Solea* Voll. — 2^e serie, Deel 5. Bladz. 59 en 60.
Pl. 1, beneden.
- » *abbreviatus* Hart. — 2^e serie, Deel 3. Bladz. 206
vlgg. Pl. 10.
- » *virescens* Hart. — 2^e serie, Deel 2. Bladz. 168 vlgg.
Pl. 7.
- » *vimalis* L. — Deel 2. Bladz. 147 vlgg. Pl. 10.
- » *lugdunensis* Voll. — 2^e serie, Deel 6. Bladz. 243
vlgg. Pl. 11.

Dineura Alni L. — Deel 8. Bladz. 84—88. Pl. 5.

- » *rufa* Panz. — Deel 8. Bladz. 89—93. Pl. 6.

Emphytus cinctus L. — Deel 8. Bladz. 73—77. Pl. 3.

- » *tibialis* Panz. — Deel 2. Bladz. 143—146. Pl. 9.
- » *serotinus* Kl. — 2^e serie, Deel 5. Bladz. 61—63. Pl. 2.

Phyllotoma melanopyga Kl. — 2^e serie, Deel 1. Bladz. 196—201. Pl. 8.

» *tenella* Zadd. — Deel 18. Bladz. 39—42. Pl. 4.

Selandria pusilla Kl. — Deel 4. Bladz. 79—83. Pl. 3.

» *annulipes* Kl. — 2^e serie, Deel. 2. Bladz. 178—182. Pl. 9.

» *cereipes* Voll. — 2^e serie, Deel. 8 Bladz. 13—15. Pl. 3.

» *melanocephala* F. — Deel 8. Blz. 79—83. Pl. 4.

» *ovata* L. — Deel 6. Bladz. 81—86. Pl. 7.

Phymatocera aterrima Kl. — Deel 5. Bladz. 55—59. Pl. 2.

Athalia Spinarum F. — Deel 3. Bladz. 109 vlgg. Pl. 9.

Allantus Scrophulariae L. — Deel 3. Bladz. 99—103. Pl. 7.

» *tricinctus* F. — Deel 1. Bladz. 174—176. Pl. 9.

Macrophya albicincta Schr. — 2^e serie, Deel 1. Bladz. 189—195. Pl. 7.

Tenthredo Colon Kl. — Deel 18. bladz. 43—49. Pl. 5.

Lyda clypeata Kl. — 2^e serie, Deel 8. Bladz. 6—12. Pl. 2 en 3.

SYNOPSIS DES CREOPHILUS

PAR

M. ALBERT FAUVEL,

Membre correspondant.

Plusieurs fois déjà, en traitant des Staphylinides de ma *Faune gallo-rhénane*, j'ai insisté sur l'importance de l'étude des exotiques, pour apprécier la valeur de beaucoup de nos espèces d'Europe, surtout de celles dont la variabilité est la plus grande et qu'à cause de cela les naturalistes ont appelées protéiques ou darwiniennes. Il n'est que trop connu que ces formes sont l'objet de discussions continues et donnent matière, dans les travaux descriptifs, à une foule d'espèces nominales. Ces divisions antinaturelles tiennent justement à ce que chaque fabricant de sous-espèces ne s'occupe que des insectes de son pays ou d'une trop faible étendue de territoire.

L'occasion qui m'a été fournie de révoir pour ma *Faune* le sous-genre *Creophilus* de Mannerheim, m'a permis de constater une fois de plus la valeur de ces observations.

On sait (et j'en ai donné des exemples dans *l'Introduction* de la dite *Faune*, au chapitre de *l'Espèce et de ses variations*) que les formes darwiniennes s'observent dans les grands genres sans exception et rarement dans les petits, d'où il suit que nos catalogues d'espèces devraient renfermer, dans chaque genre nombreux, comme les *Carabus* et *Homalota*, des sous-espèces ou variétés décrites en proportion à peu

près égale. Il n'en est rien cependant, et dans les deux groupes choisis pour exemple, les *Carabus* seuls comptent une suite nombreuse de formes infraspécifiques. La raison en est simple: c'est que les auteurs ont affaire dans les Carabes à de gros insectes dont ils se plaisent à chercher et énumérer les variations les plus légères, tandis que dans les Homalotes ils s'adressent à de microscopiques bestioles dont ils n'aperçoivent pas ces minuties de variation ou plutôt s'ils les voient, dont ils dédaignent à juste titre de tenir compte: *de minimis non curat praetor*.

Eh bien! je crois que l'axiome a raison et que l'avenir de la science appartient à ceux qui recherchent minutieusement, à travers tout le globe les points de contact de *nos* espèces actuelles, spécialement des formes darwiniennes.

Pour en revenir aux *Creophilus*, le *Catalogue Harold et Gemminger* en distinguait 15 espèces ou races en 1868 ⁽¹⁾ et, sauf M. Sharp, qui a signalé récemment trois variétés nouvelles du *Cr. maxillosus*, personne n'en a décrit d'autres; en réalité, il n'y en a que 7 valables (*Cr. variegatus*, *villipennis*, *maxillosus*, *incanus*, *oculatus*, *lanio* et *erythrocephalus*.)

Voici le synopsis de leurs principaux caractères:

A. Angles postérieurs du corselet redressés, très marqués; celui-ci trapézoïdal; repli latéral des élytres ferrugineux.

1. *Variegatus* * Mann. Brach. 20. — Erichs. Gen. 351. — Harold, Cat. Col. 575 et syn. — Brésil, Uruguay.

B. Angles postérieurs du corselet effacés, plus ou moins obtus; repli latéral des élytres concolore.

- a. Elytres ferrugineuses, plus foncées vers la base, à pubescence unicolore, fauve, et à ponctuation assez forte, serrée, égale.

2. *Villipennis* * Kraatz, Wieg. Arch. 1859 I. 67. — Inde, Moradabad, Deccan, Tenasserim; Bornéo, Sarawak.

⁽¹⁾ *Cr. variegatus*, *villipennis*, *maxillosus*, *arcticus*, *bicinctus*, *orientalis*, *villosus*, *cinerarius*, *ciliaris*, *fulvago*, *incanus*, *Coquereli*, *oculatus*, *lanio*, *erythrocephalus*.

b. Elytres noires, fasciées ou non fasciées.

† Tête unicolore, noire.

× Corselet à angles postérieurs subobtus, éparsement ponctué au sommet vers les angles antérieurs; élytres à ponctuation assez fine, écartée; dessous des segments 3 à 5 de l'abdomen à fascie d'un cendré verdâtre.

3. *Incanus* * Klug, Ins. Madag. 137. — Erichs. Gen. 350. — *Coquereli* * Fauv. Ann. Soc. Ent. Fr. 1866. 317; Bull. Soc. Linn. Norm. 1867. I. 71. — Madagascar, Bourbon.

× × Corselet à angles postérieurs obtus, densément ponctué vers les angles antérieurs; élytres à ponctuation fine, très serrée surtout du milieu au sommet vers les côtés; dessous des segments 3 à 5 de l'abdomen à fascie cendrée.

4. *Maxillosus* Linn. Fn. Suec. 230. — Erichs. Gen. 348 et syn. — Harold, Cat. Col. 575 et syn. — *Arcticus* * Erichs. l. c. — *Bicinctus* * Mann. Bull. Mosc. 1843. II. 229. Solsky, Bull. Mosc. 1868, IV. — *Orientalis* * Mots. Etud. Ent. 1857, 67; Schrenck, Reis. 1860. 120. pl. 8, fig. 13. — *Villosus* Grav. Micr. 160. — Harold. l. c. 575 et syn. — *Cinerarius* * Er. l. c. 350. — *Ciliaris* * Steph. Ill. Brit. Ent. V. 202. — Er. Germ. Zeitschr. III. 408. — *Fulvago* * Mots. Schrenck, Reis. 1860. 120. — Solsky, Hor. Soc. Ent. Ross. 1871. VII. 346; 1871. VIII. 158. — Var. *Subfasciatus*, *Medialis* et *Imbecillus* Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond. 1874. I. 28. — Toute l'Europe, Madère, la Barbarie, l'Egypte, l'Abyssinie (Bogos), la Syrie, l'Asie mineure, le Caucase, la Perse, la Boukharie, l'Inde et la Chine boréales, la Mongolie, le Japon, toute la Si-

bérie, les Iles Kourilles, le Kamschatka, toute l'Amérique du Nord et le Mexique.

†† Tête noire avec les côtés en arrière des yeux et le dessous, sauf la bouche, d'un roux vif.

5. *Oculatus* Fabr. Syst. Ent. 265. — Er. Gen. 352 et syn. — Blanch. Voy. Astrolabe, Zool. pl. 9. fig. 1. — Nouvelle Zélande; Australie (côte orientale).

††† Tête d'un roux vif avec un gros point noir discoidal.

6. *Lanio** Erichs. Gen. 352 et syn. — Tasmanie, Australie.

c. Elytres bleuâtres; tête d'un roux vif avec un gros point noir discoidal.

7. *Erythrocephalus* Fabr. Syst. Ent. 265. — Er. Gen. 351 et syn. — Australie, Nouvelle Calédonie, Taïti.

Les synonymes nouvelles établies ci-dessus ne portent que sur deux espèces, l'*Incanus* et le *Maxillosus*. Au premier je réunis le *Coquereli* de Bourbon qui, comme je m'en suis assuré sur de récents exemplaires, offre des passages avec le type de Madagascar. Le *Maxillosus* renferme toutes les formes qu'on en a séparées jusqu'ici (*Arclicus*, *Cinerarius*, *Villosus*, *Ciliaris*), parce qu'aucune de ces formes n'a la stabilité même d'une race caractérisée et qu'entre toutes, j'ai trouvé des exemplaires de transition.

Et d'abord, des divers caractères invoqués par les auteurs pour séparer les quatre types que je viens d'indiquer, il faut écarter les prétendues différences tirées de la ponctuation plus ou moins fine de la tête, et des angles postérieurs du corselet plus ou moins obtus; ces différences sont illusoires et existent d'un exemplaire à un autre chez les *Maxillosus* les plus purs de nos pays. Restent le développement plus ou moins grand de la pubescence et

sa coloration sur le corselet, les élytres et l'abdomen; il n'y a pas d'autre caractère distinctif. Encore est-il stable? Nullement. On a dit: Cette pubescence est noire à la poitrine et aux angles antérieurs du corselet chez le *Maxillosus*, noire à la poitrine et grise aux angles du corselet chez l'*Arcticus* (*Bicinctus* et *Orientalis*), grise à la poitrine et au corselet chez le *Villosus* et le *Cinerarius*, variée de gris et de ferrugineux aux élytres et à l'abdomen chez le *Ciliaris* (*Fulvago* et *Imbecillus*), enfin chez *Cinerarius* et *Ciliaris* répandue sur presque tout, ou mieux sur tout l'abdomen. Or, chez les exemplaires de Barbarie, de Syrie ou Perse, par exemple, nous trouvons des types à abdomen tout gris du *Cinerarius* chez lesquels la poitrine est noire et dont les angles antérieurs du corselet sont pubescents moitié de poils gris, moitié de poils noirs entremelés. D'autres exemplaires du Caucase ont la poitrine grisâtre et la fascie abdominale réduite comme chez *Maxillosus* aux segments 3, 4 et 5. Les *Arcticus* de l'Amérique russe, du Kamtschatka, de Californie et du Mexique varient pour les dimensions de la fascie des élytres, et à côté d'individus à angles du corselet pubescents de gris, on en trouve dont les angles sont couverts de poils gris et noirs comme les *Cinerarius* de Barbarie. Je le répète, en présence de séries d'exemplaires de toutes provenances, il est impossible de suivre la trace d'un seul caractère distinctif pour les *Maxillosus*, *Arcticus*, *Cinerarius* et *Villosus*; cela se confond et s'entremêle; le protéïsme est évident ou il ne le sera jamais. La dernière forme, nommée par Stephens *Ciliaris* (d'Ecosse) et par Motschulsky *Fulvago* (de l'Asie orientale) paraît plus distincte au premier abord chez certains exemplaires dont les élytres et l'abdomen, entièrement envahis par une pubescence grise variée de ferrugineux, prennent un facies particulier. Mais ici encore cette intensité de la pubescence et sa diversité de couleur varient à l'extrême et nous amènent par gradations complètes et successives au type *Maxillosus* d'Europe. J'observe toutes ces gradations chez

une longue série d'exemplaires trouvés par M. Maack dans la Sibérie orientale, à Nikolayewsk et dans la vallée du fleuve Amour, exemplaires que j'ai acquis avec les chasses de ce voyageur et dont M. Solsky de St. Pétersbourg a vu un certain nombre, comme l'indique sa note précitée (*Hor. Soc. Ent. Ross.* 1871. VII. 346). Ce naturaliste se trompe seulement, quand il donne à entendre que les *Maxillosus* provenant des mêmes contrées sont distincts du *Fulvago*; il n'aura pas observé les passages que j'ai sous les yeux et qui présentent des exemplaires pris ensemble à Nikolayewsk. On voit sur ces exemplaires le ferrugineux, aussi intense que sur les types d'Ecosse, s'effacer peu à peu sur les élytres d'abord, puis à l'abdomen en dessus, puis au dessous de celui-ci, où il disparaît sur les deux derniers segments, enfin aux pattes et à la poitrine. Il est même de remarque que certains individus dont les élytres et l'abdomen représentent assez purement la forme *Ciliaris*, ont perdu déjà la pubescence cendrée ferrugineuse de la poitrine qui est devenu noirâtre; preuve nouvelle que dans cette forme, comme dans les autres, la couleur de la pubescence pectorale n'a pas d'importance spécifique.

Maintenant de ces différentes formes dispersées sur tout l'ancien et le nouveau monde jusqu'à 48° et peut-être 45° de latitude Nord, quelle est la plus répandue et vraiment dominante, celle de qui les autres ont dû procéder? Les collections qui nous sont venues de l'Asie orientale et de l'Amérique indiquent que le *Ciliaris* représente le type original et que les branches divergentes sont d'un côté le *Cinerarius*, et de l'autre le *Villosus*, la forme la plus aberrante étant représentée par nos vrais *Maxillosus* de France et d'Europe. Cette opinion paraît d'autant plus juste que les individus largement pubescents de grisâtre ou de ferrugineux (*Ciliaris*, *Cinerarius*, *Villosus*) occupent sur le globe l'espace de beaucoup le plus considérable, qu'ils paraissent relativement les plus abondants, et qu'enfin les deux espèces les plus voisines du *Maxillosus* et formant

avec lui un groupe naturel (*Variegatus* et *Villipennis*) se rapprochent surtout du *Ciliaris* par l'intensité et le ferrugineux de leur pubescence. Cela est si vrai pour le *Variegatus* qu'Erichson, en le décrivant dans son *Genera* (p. 351), y rapporte en ces termes notre *Ciliaris*: » *Insectum in Brasilia non infrequens pro Anglico descripsit Dom. Stephens nomine Creophili ciliaris.*” Bien que cette synonymie ait été rectifiée depuis, le facies des deux insectes n'en est pas moins assez voisin de premier abord pour expliquer la méprise du naturaliste allemand.

De ces considérations il résulte maintenant que ceux qui veulent désigner les variétés par des noms spéciaux, prétention fausse, comme je crois l'avoir démontré (*Faune gallo-rhénane*, I. 219—220), devront, au lieu de prendre pour type le *Maxillosus* de Linné, dénoncer ainsi l'espèce:

Ciliaris Steph. (*Fulvago* Mots. — *Imbecillis* Sharp).

v. *Cinerarius* Er.

v. *Villosus* Grav.

v. *Maxillosus* L. (*Arcticus* Er. — *Bicinctus* Mann. — *Orientalis* Mots. — *Medialis* et *Subfasciatus* Sharp).

D'où cette conséquence encore, énoncée déjà dans ma *Faune* (I. 214) que les naturalistes européens, par un penchant à rapporter tout à eux-mêmes et à borner leurs vues au petit cercle qui les entoure, prennent souvent à tort pour types des espèces les formes qui vivent dans leurs pays, lorsqu'en réalité l'étude des formes asiatiques ou transatlantiques démontre que ces types se trouvent hors d'Europe et que nous n'en avons chez nous que des races ou des variétés.

Je borne ici ces remarques, souhaitant qu'elles seront d'exemple pour des recherches analogues sur les espèces darwiniennes qui restent à éclaircir (et il n'en est que trop!), et surtout qu'elles inspirent à nos collègues cette conviction que sans l'étude des exotiques, la recherche des limites génériques et spécifiques de nos insectes européens est incertaine et souvent impossible; le bel ouvrage de

M. Thomson sur les *Coléoptères de la Scandinavie* en est la meilleure preuve: le talent d'un auteur quel qu'il soit ne suffit pas pour triompher de l'obstacle que lui oppose le manque d'objets de comparaison.

VIER NIEUWE SOORTEN VAN HET GENUS *NOLA* LEACH

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(plaat 6, fig. 1—4.)

In de Verhandlungen der *Zoologisch Botanischen Gesellschaft zu Wien*, Jaargang 1872, p. 454 enz. zijn door prof. P. C. Zeller vier nieuwe soorten van dit genus uit Noord-Amerika en Nieuw-Holland beschreven en afgebeeld, welke het bewijs leveren dat de *Nola*'s uit andere werelddeelen dan het onze niet in het oog loopend verschillen van die der Europeesche fauna. Evenmin is dit het geval met eene der beide reeds bekende soorten uit Noord-Amerika, die Zeller tot *Nola* rekent (*Triquetra* Fitch); de andere, *Malana* Fitch (genus *Brachytaenia* Fitch) wijkt meer af door het ontbreken van de schubbendotjes der voorvleugels, van den schubbentand der sprietwortels en van de beharing van den sprietschaft dan door het algemeen uiterlijk. Zij moet welligt generiek van *Nola* worden gescheiden.

Vier andere nieuwe soorten uit Azie en Afrika die ik voor mij heb, sluiten zich mede vrij goed bij hare geslachtsgenooten aan, doch zijn van vrij kleine gestalte. De generieke kenmerken bezitten zij allen volledig.

Herrich-Schäffer splitst dit genus in twee afdeelingen naar mate van het al of niet aanwezig zijn van ader 4 der achtervleugels. Dit kenmerk is zeer constant en zeker is

het dat verdeelingen, gegrond op verschillen in den bouw der dieren in het algemeen ver te verkiezen zijn boven die welke alleen op de teekening der vleugels gevestigd zijn. Te ontkennen is het echter niet dat door de soorten naar het genoemde kenteeken te verdeelen, men eene voor het oog minder voldoende volgrees verkrijgt, dan door haar te rangschikken naar den vorm van de tweede dwarslijn der voorvleugels die bij de Europeanen drieërlei typen vertoont. Tot de eerste behooren *Togatulalis*, *Cucullatella*, *Strigula*, *Confusalis*, *Cicatricalis*, *Thymula* en *Squalida*, tot de tweede *Ancipitalis*, *Chlamitulalis*, *Cristatula* en *Subchlamy-dula* en tot de derde *Albula*, *Impura* en *Centonalis*.

Ten einde het herkennen mijner nieuwe soorten zoo gemakkelijk mogelijk te maken geef ik, behalve afbeeldingen en beschrijvingen, de schets eener analytische tabel van al de gepubliceerde soorten, mij echter niet om eventueele Walkerianen bekommerende. Dr. Staudinger had de welwillendheid mij door het leenen van exemplaren uit zijne rijke collectie de mij ontbrekende Europeesche soorten te leeren kennen, terwijl Zeller's goede beschrijvingen en afbeeldingen de invoeging der door hem bekend gemaakte soorten in mijne tabel zeer gemakkelijk maken. De tabel is alleen daar uitgewerkt, waar het noodig was om het onderscheid mijner nieuwe soorten van naverwante reeds bekende aan te wijzen.

De voorraad onbeschreven soorten van dit genus dat nu, mijne vier nieuwe medegerekend, reeds 24 species telt, is zeker nog lang niet uitgeput. Voor mij staan nog twee Zuid-Amerikaansche uit Dr. Staudinger's collectie en eene van Java in mijne eigene. Zij zijn echter niet in genoegzaam gave of versche exemplaren voorhanden en blijven dus voorshands rusten.

- a. Voorvleugels zonder schubbendotjes, de
 onbehaarde sprieten zonder schubbentand
 aan den wortel. *Malana* Fitch
 (h. g.?)

- aa. Voorvleugels met schubbendotjes, sprieten met behaarde schaft en schubben-
tand aan den wortel.
- b. Achtervleugels met ader 4 *Togutulatis* H.
Strigula W. V.
Albula W. V.
Nigrofasciata
Zell.
Melanopa Zell.
- bb. Achtervleugels zonder ader 4.
- c. Wortelveld der voorvleugels donkerder
dan de overige velden. *Cucullatella* L.
- cc. Middenveld der lange, smalle, room-
kleurig witte, bleek bruin bestoven
voorvleugels met eenen steilen onder en
boven even breedten, franjewaarts drie-
maal rondgegolfd, lichtbruinen band
met blinkend potloodkleurige schubben;
hetaanden voorrandswortel verduisterde
eerste veld aan den voorrand met eene
driekante, onderaan tot een geslingerd
staartje verlengde lichtbruine, blinkend
grijs beschubde vlek; golflijn flauw;
franje grijs. Achtervleugels met franje
sneeuw wit. Lijf wit. 10—12 mm . . . *Taeniata* m.
- ccc. Franjehelft der langwerpige voorvleugels
lichtbruin, op de helft van het midden-
veld scherp en loodregt afgesneden.
Wortelhelft krijt wit met twee bruine
voorrandsvlekken, de tweede onderaan
met een gebogen staartje. Lijf wit, de
halskraag graauwbruin. Achtervleugels
dun beschubd, wit, met graauwe franje
14—15 mm *Dimidiata* m.
- cccc. Geen veld der voorvleugels donkerder
dan de overige velden.

- d. Tweede dwarslijn fijn donker getand of uit ineenvloeiende stippen bestaande.
- e. Tweede dwarslijn van ader 3—11 met eene ronde bogt, het middenveld boven de middenader tweemaal zoo breed als aan den binnenrand.
- f. Halskraag en buitenzijde der palpen zwart. Sprieten van het ♂ met gebaard wortelderde *Minuscula* Zell.
Triquetrana
Fitch.
- ff. Halskraag en buitenzijde der palpen, eenkleurig met rug en voorvleugels. Sprieten van het ♂ kort behaard.
- g. Achtervleugels grijs, met middenvlek, donkerder dan de witgrijze voorvleugels, deze voor de in vlekjes verdeelde franjelijijn het donkerst; wortelwaartsche donkere afzetting der golflijn tot streepjes verdigt. 15—18 mm *Confusalis* HS.
- gg. Achtervleugels wit, lichter dan de licht graauwbruine voorvleugels, deze eenkleurig met flauwe golflijn. Franjelijijn onafgebroken dik, donkerbruin. 14 mm. *Aegyptiaca* m.
- ee. Tweede dwarslijn van ader 3—7 met eene vlakke bogt, middenveld ongeveer overal even breed.
- f. Voorvleugels spits, met schuinen, geheel ongebogen achterrandslijn scherp gebroken *Cicatricalis* Tr.
Thymula Milliére.
- ff. Voorvleugels stomp gepunt, de achterrand steil, flauw gebogen; eerste dwarslijn gebogen, tweemaal getand.

- g. Achtervleugels lichtgrijs met donkere middenvlek. Tweede dwarslijn uit ineengevloeiende zwarte stippen bestaande, franjewaarts niet licht afgezet. Franjelij n onafgebroken donker. 11—14 mm. *Pumila* m.
- gg. Achtervleugels wit, zonder middenvlek. Tweede dwarslijn onafgebroken donker, franjewaarts fijn licht afgezet. Franjelij n uit eene reeks zwarte streepjes bestaande. 13—15 mm *Squalida* Staud.
- fff. Voorvleugels breed met bijna regthoekige punt en steilen achterrand, deze slechts een vierde korter dan de binnenrand. Achtervleugels zonder middenvlek . . *Gentonalis* Hb. *Impura* Mann.
- dd. Tweede dwarslijn der voorvleugels wit, tegen den voorrand met zachte ronde bogt *Cristatula* Hb. *Ancipitalis* HS. *Chlamitulalis* Hb. *Subchlamydula* Mill.
- ddd. Tweede dwarslijn der voorvleugels wit, zeer schuin, geheel ongebogen. Voorvleugels donker leemkleurig *Strictalis* Zell.

TAENIATA m. Pl. 6, fig. 1.

Drie mannetjes van 10—11 en twee wijfjes van 11½—12 mm.; meerendeels gaaf.

Palpen tweemaal zoo lang als de kop, met duidelijk eindlid, het middenlid afgerond; hunne kleur wit; op zijde enkele graauwe schubben. Mannelijke sprieten tot $\frac{2}{3}$ met

fijn behaarde haarden die anderhalfmaal zoo lang zijn als de breedte van den schaft; het laatste derde zeer kort behaard, vrouwelijke sprietten draadvormig; Thorax roomkleurig wit; achterlijf sneeuwwit, op den rug een weinig graauw bestoven, een klein weinig langer dan de achtervleugels. Achterrand der voorvleugels half zoo lang als de voorrand, flauw gebogen, iets schuin; vleugelpunt stomp. De bruine bestuiving het meest aan den vleugelwortel, bij het grootste wijfje ook vrij sterk tusschen den dwarsband en het midden van den achterrand; verder ziet men bruine stippen langs den geheelen voorrand. De middenband begint een klein weinig voorbij de helft van den vleugel, is wortelwaarts fijn gegolfd en evenals het driekante voorrandsvlekje in het midden met donkerbruine lijntjes en stippen geteekend, waarop men de iets opstaande, blinkende schubben bemerkt. De drie bogten aan de franjezijde zijn bij één mannetje nauwelijks te onderscheiden. De gollijn is slechts bij een der exemplaren zoo duidelijk als op de plaat is afgebeeld; bij het grootste wijfje zijn er slechts sporen van te zien in de bruine bestuiving. Franjelij n niet aangeduid.

Achterrand der achtervleugels gelijkmatig afgerond. Zij vertoonen bij een mannetje een vrij duidelijk middenpunt; bij de andere voorwerpen zijn zij ongeteekend. Franjelij n flauw donker.

Onder zijn de voorvleugels in het midden en langs den achterrand graauw bestoven, de achtervleugels langs den voorrand en hun middenpunt duidelijk. Voorvleugels met 10 aderen; 7 en 10 ontbrekende; 11 vrij steil, uit de spits der middencel bij den wortel der gesteelde 8 en 9.

Pooten wit, donker gestippeld.

Celebes: Bonthain, Makassar en Balangnipa. Door Mr. M. Piepers verzameld.

DIMIDIATA m. Pl. 6, fig. 2.

Verscheidene gave mannetjes en wijfjes.

Palpen als bij de voorgaande soort, doch op zijde met vele

grauwe schubben. Sprieten van het mannetje tot $\frac{3}{4}$ met fijne baarden die tweemaal zoo lang zijn als de breedte van den schaft; het punt-vierde kort behaard; vrouwelijke sprieten draadvormig. Gezigt en schubbentandjes der sprietwortels wit even als rug en achterlijf; dit laatste niet langer dan de achtervleugels.

Achterrandsrand der voorvleugels iets langer dan de helft van den voorrand, flauw gebogen, een weinig schuin; vleugelpunt stomp.

De teekening is zeer scherp en de witte wortelhelft zonder donkere bestuiving. Voorrandsvlekken driekant, beiden met een donkerbruin schubbendotje; het derde dotje op de dwarsader, in de donkere franjehelft. Deze is aan de vleugelpunt een weinig wit bestoven en vertoont langs den voorrand fijne donkerbruine, wit afgezette stippen. Fijn en scherp donkerbruin met fijne witte afzetting zijn ook de tweede dwarslijn en de golflijn; de eerste is op de aderen tot stippen verdikt, heeft onder den voorrand een tand en is verder tot ader 4 bijna vlak. Golflijn met drie boogjes. Franjelijijn fijn bruin; franje graauwbruin. Achtervleugels dun beschubd, tegen den achterrandsrand graauw bestoven.

Onder ziet men op de voorvleugels in graauwe bestuiving eene schets van de teekening der bovenzijde. Achtervleugels langs den voorrand graauw bestoven en met duidelijk donker middenpunt.

Voorvleugels met 10 aderen; 7 en 10 ontbreken; 11 schuin, bij den wortel der gesteelde 8 en 9 ontspringende.

Pooten wit; graauw gevlekt.

Java; waar verscheidene exemplaren door den heer Heckmeyer op den Ardjoeno zijn verzameld. 's Rijks Museum; een mannetje ook in mijne collectie.

ÆGYPTIACA m. Pl. 6, fig. 3.

Een gaaf mannetje.

Palpen ruim tweemaal zoo lang als de kop, het eindlid zeer onduidelijk, het middenlid spits, op zijde met twee

donkerbruine langslijnen, overigens licht graauwbruin als kop, thorax en voorvleugels. Sprieten als bij de voorgaande soort. Achterlijf iets lichter dan de thorax, een vierde langer dan de achtervleugels.

Voorvleugels met duidelijk schuinen, uiterst flauw gebogen achterrand en vrij duidelijke punt. Grondkleur gelijkmatig; langs den voorrand flauwe, iets donkerder vlekjes; het eerste en derde schubbendotje weinig donkerder dan de grond; het tweede bijna zwart, op de middenader, alwaar eene zwarte, hier en daar verdikte eerste dwarslijn scherp gebroken is. Een donkerbruin vlekje duidt op de helft van den voorrand het begin der tweede dwarslijn aan; het gebogen bovengedeelte van deze bestaat van ader 11—3 uit ineenvloeiende, driekante zwarte stippen, het ondergedeelte uit een dik, geslingerd zwart lijntje, waarvoor men vrij duidelijk de overigens uiterst flauwe, met de tweede dwarslijn parallele midden- of schaduwlijn ziet. Golslijn wortelwaarts met gelijkmatige donkere beschaduwing, die tegen den binnenrandshoek ophoudt. Vóór de franjelin eene reeks fijne donkere stippen. Franje als de vleugels.

Achtervleugels vuilwit; franje grijsachtig.

Onderzijde geheel ongeteekend, de voorvleugels grijs, de achtervleugels als boven.

Voorvleugels met 10 aderen; 7 en 10 ontbreken; 11 uit $\frac{3}{4}$ van den voorrand der middencel, ver van den wortel der gesteelde 8 en 9, bovenaan gebogen langs ader 12 loopende.

Pooten geelachtig, ongeteekend.

Egypte: Caïro. In Dr. Staudinger's collectie, waarin het uit de verzameling van wijlen Lederer overging.

PUMILA m. Pl. 6, fig. 4.

Een gaaf mannetje en twee iets afgevlagen wijfjes.

Palpen ruim tweemaal zoo lang als de kop, het eindlid duidelijk; middenlid van onderen met eene punt. Zij vertoon op zijde zwarte schubben en zijn overigens gekleurd

als kop, thorax en voorvleugels, licht bruingraauw bij den man, aschgrauw bij de wijfjes. Sprieten als bij *Dimidiata* en *Aegyptiaca*.

Vleugelvorm als bij *Aegyptiaca*; de voorvleugels echter met duidelijker punt en steiler achterrand. Grondkleur der voorvleugels gelijkmatig; de schubben dotjes klein en weinig in het oog loopend. Bij den vleugelwortel eene donkere stip aan den voorrand. Eene tweede, op $\frac{1}{3}$ duidt het begin aan der tweemaal vrij scherp gebroken eerste dwarslijn. Middenveld aan den voorrand verduisterd en tegen den binnenrand met een spoor der middenlijn. Tweede dwarslijn op de aderen getand en op de spits der tandjes met zwarte stippen. Onderaan divergeert zij een weinig met de eerste dwarslijn en het middenveld is dus niet aan den binnenrand het smalst, maar op ader 2. Golflijn uit zwart-bruine schubben zamengesteld, wortelwaarts zonder donkere beschaduwing.

Franjelij n licht. Over den wortel der bruingraauwe franje eene lij n van zwarte schubben.

De franjelij n der achtervleugels is mede licht, wortelwaarts fij n donker afgezet.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels ongeteekend grijs, de achtervleugels als boven.

Voorvleugeladeren als bij *Dimidiata*.

Pooten witgrijs, sterk donker gestippeld.

Celebes: Bonthain. Door Mr. M. Piepers verzameld.

DRIE NIEUWE CHOREUTINEN

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. S N E L L E N.

(afgebeeld plaat 6, fig. 5—7.)

Tot op Leach en Hübner met onze tegenwoordige Tortricinen in het eene genus *Tortrix* vereenigd, zijn de Choreutina door die schrijvers het eerst in een afzonderlijk genus geplaatst (*Simaethis* Leach, *Choreutes* Hübner.). De zamenstelling en plaatsing van *Simaethis* (1815?) kan ik niet beoordeelen, doch wat Hübner aangaat, zoo plaatst hij zijn genus *Choreutes* aan de spits van de door hem in genera verdeelde Tortricina (*Verzeichn. bekannt. Schm.* p. 373, Anno 1816). Treitschke vereenigde de soorten, zeer ongelukkig, met de Pyraliden, als eene afdeeling van zijn genus *Asopia*, tot welke hij ook *Pyr. flammealis* en *nemoralis* rekende! (*Schmett. von Europa*, VII, p. 155). Eerst in zijne *Nachträge* (X, 3. 31) nam hij Hübner's genus *Choreutes* aan, doch liet dit bij de Pyraliden. Zeller hield zich aan Treitschke (Isis 1846 p. 208).

Later is men deze vlinders als zuivere Timeinen gaan beschouwen (Herrich-Schäffer, *Syst. Bearb. der Schm. von Europa* en Stainton, *Insecta Britannica*), met welke zienswijze zich Frey in zijne *Timeinen der Schweiz* echter zeer teregt niet vereenigt, daar hij stilzwijgend de Choreutina wegliet.

Het komt mij voor dat von Heinemann in zijn helaas! onvoltooid werk: *Die Schmetterlinge Deutschlands und der*

Schweiz, 2^{de} Abth. Band II, Heft I, het juiste met deze dieren heeft getroffen, namelijk door hen als eene geheel afzonderlijke, zoowel van de Tortricinen als van de Tineinen onderscheidene familie en tusschen beiden in staande, te beschouwen. Het valt echter niet zeer ligt om de Choreutina tegenover de genoemde familiën te karakteriseeren, vooral wanneer men de Tineinen in haar geheel neemt. Wel is waar scheidt de habitus de Choreutina dadelijk van beiden, doch de eigenlijke kenmerken zijn zoo min genakkelijk aan te wijzen als in het oog loopend. Van *alle* Tortricinen zijn zij slechts onderscheiden door de aan den wortel ongevorkte ader 1b der achtervleugels. Verder komt het slechts bij twee Tortricinen-genera (*Dichrorampha* en *Olindia*) voor dat, zoo als bij de Choreutina, ader 6 en 7 der achtervleugels ver van elkander ontspringen en parallel loopen. Beschouwen wij vervolgens, doch als kenmerk van ondergeschikte waarde, den typus van de teekening der voorvleugels, dan zien wij dat deze bij de Choreutinen uit de vier gewone dwarslijnen bestaat, even als bij de Noctuinen en Pyraliden. Wel is waar is deze teekening bij sommige soorten niet duidelijk herkenbaar, doch zij toont toch nergens een overgang tot de Tortricinen-teekening (een donker wortelveld, een dergelijken middenband en gegolfde lijntjes of het begin van eenen band aan den voorrand bij de vleugelpunt, met of zonder spiegel tegen den binnenrandshoek).

Met de gezamenlijke Tineinen vergeleken, vinden wij voor de Choreutina de volgende kenmerken. Breede, korte, geheel ontwikkelde vleugels; de voorvleugels driekant, de achtervleugels kwart-elliptisch, zonder uitsnijding onder de punt; allen met zeer korte franje en met geheel ontwikkeld, volledig aderbeloop; geene bijpalpen (onderkaaksvoelers); de lipvoelers middelmatig lang, gebogen, het eindlid rolrond of spits doch nooit priem- of sabelvormig; de spriet korter dan de voorvleugels en met klein, gewoon gevormd wortellid; de zuiger duidelijk. Verder hebben de vlinders bijoogen, korte, stevige gewoon gespoorde pooten en geene

behaving langs den binnenrand der middencel op de bovenzijde der achtervleugels, gelijk die bij vele *Pyralidina* en *Tortricina* voorkomt. De eerste toestanden laat ik buiten vergelijking.

Behalve door Zeller die (*Stett. Ent. Zeit.* 1867 p. 366) eene aegyptische Choreutine, *Simaethis Aegyptiaca*, beschrijft, waren nog door Dr. Brackenridge Clemens drie Noord-Amerikaansche vlindersoorten beschreven (*Brenthia pavonacella*, *inflatella* en *Virginella*), welke volgens Stainton en m. i. teregt, tot de Choreutina moeten gerekend worden, zie diens *Tineina of North-America*, London, 1872. Onder de door Cramer als *Tortricina* afgebeelde vlinders zullen enkelen ook wel tot deze familie behooren, doch eene beslissing in deze zonder onderzoek van exemplaren, is bij de grofheid der afbeeldingen van kleine *Lepidoptera* bij dien schrijver, onmogelijk. Eene stellige Choreutine is Cramer's *Tortrix Albertiana* IV pl. 372 F. pag. 163, ook bij Hübner in zijne *Exotische Schmetterlinge* afgebeeld; hetwelk mede wordt bevestigd door rups en leefwijze, afgebeeld bij Sepp, *Surin. Insecten* pl. 66, fig. 141, waar men de soort als *Tortrix Siphana* vindt. Verder ken ik nog drie onbeschreven soorten, eene uit West-Indië en twee van Celebes.

Herrich-Schäffer (zie boven) die de Choreutinen in twee genera verdeelt, geeft als hunne hoofdkenmerken op: Palpen durch grobe Schuppen rauh . . . *Simaethis* Leach.

» » langeborstenförmige Schuppen stachelig *Choreutes* Hübn.

Buitendien heb ik in vleugelvorm, aderbeloop enz. nog eenige verschillen opgemerkt, waarnaar ik de mij bekende soorten als volgt verdeel, de overige bekend gemaakte zoo goed mogelijk invoegende. Die waarvan ik geene exemplaren voor mij heb zijn met een * geteekend.

a. Palpen met kort beschubd middenlid; ader

4 der achtervleugels; aanwezig voorvleugels met duidelijke punt en steilen

achterrond. *Simaethis*.

- b. Eindlid der dikke palpen stomp kegelvormig of geknot; ader 4 der achtervleugels met 3 uit één punt of kort gesteeld.
- c. Voor- noch achterrand der voorvleugels uitgesneden of gegolfd; pooten glad beschubd.
- d. Sprieten dun, draadvormig *Diana* Hbn.
Fabriciana
 L. ? HS. Hein.
Albertiana
 Cram.
**Lascivalis*
 Led.
**Aegyptiaca*
 Zeller.
**Pavonacella*
 Clem.
- dd. Sprieten bij beide sexen in het midden verdikt als bij het *Tineinen*-genus *Dasy-cera*. Voorvleugels grijs met koperkleurig achterrandsderde en wortel; een scherp zwart gerande middenband goudkleurig. Achtervleugels zwartbruin, ongeteekend. *Aurofasciana*
 m.
- cc. Voorrand der scherp gepunte voorvleugels bij de punt iets ingedrukt, de achterrand min of meer gegolfd; pooten dik beschubd, vooral de midden- en achterscheenen sterk met grove schubben bezet.
- d. De eerste dwarslijn der voorvleugels dun, getand *Nemorana*
 Hbn.
Pariana
 Clerck.
- dd. De eerste dwarslijn der voorvleugels eene dikke, loodregte, helder lichtgrijze, vuil

- oranjegeel afgezette streep; tweede dwars-
lijn mede helder lichtgrijs, dubbel, onder
de vleugelpunt zeer scherp gebroken . . . *Inscriptana*
m.
- bb. Eindlid der dunne palpen spits; ader 4
der achtervleugels ver van 3; voorvleugels
met stompe, regthoekigepunt en gelijkmatig
gebogen achterrand. Bovenzijde zwart met
groote helderwitte vlekken en strepen, en
langs de randen met paarsblauwe schub-
ben bestrooid *Albimacula-*
na m.
- aa. Middenlid der palpen met lange, aan de
voorzijde tot stekels vereenigde beschub-
bing *Choreutes*
Hbn.
- b. Voor- en achtervleugels met scherpe punt;
ader 4 der achtervleugels aanwezig, met
3 uit één punt *Myllerana* F.
*?*Stellaris*
Zell.
- bb. Voor- en achtervleugels met afgeronde
punt; ader 4 der achtervleugels ontbreekt. *Dolosana* HS.
Bjerkandrella
Thb.
*?*Preliosana*
Dup.
**Inflatella*
Clem.
**Virginiella*
Clem.

1. SIMAETHIS AUROFASCIANA m. Pl. 6, fig. 7.

Onderscheidene gave exemplaren van beide sexen; 14 mm.
Sprieten iets langer dan de voorrand der voorvleugels;
het wortellid smal, tweemaal zoo lang als breed. De eerste

drie vierden van den schaft zijn door beschubbing verdikt; welke op zijde iets ongelijk is, waardoor de sprietbekleding ruw schijnt; bij het mannetje ziet men buitendien nog fijne haren waardoor de schaft gewimperd wordt. Voor zoover de dikke beschubbing reikt, is de spriet schitterend koperkleurig; de draadvormige spits is op den rug wit met een zwart langsluitje. Schedel, aangezigt en palpen glad beschubd, donkergrijs; de laatsten met stompkegelvormig eindlid. Zuiger duidelijk. Schouderdeksels iets glanzig, koperkleurig.

De bekleeding van den rug en van de aan den voorrand gebogen, achteraan regt afgesneden voorvleugels herinnert sterk aan die van onze bekende *Carpocapsa pomonella*. Zij bestaat namelijk uit zwartgrijze schubben die aan de spits lichtgrijs zijn, zoodat door deze helder gekleurde schubbenpunten eene menigte fijne gegolfde lichtgrijze dwarslijnen worden gevormd. Verder dan tot drie vijfden der voorvleugels reikt deze wijze van bekleeding bij *Aurofasciana* niet; op het laatste gedeelte ziet men slechts enkele verstrooide grijze stippen en het is overigens schitterend roodkoperkleurig, eerst fijnstralig, tegen de franje bijna paars. Buitendien loopt over het midden van den vleugel nog een schitterend gouden, zwart gerande dwarsband en is ook de vleugelwortel koperkleurig met twee zwarte stippen bij den voorrandswortel. Franje dof donkerbruin.

Achternvleugels bijna driekant, met duidelijke hoeken en zeer weinig gebogen achterrand; hunne kleur zwartbruin, die der franje licht bruingrijs. Achterlijf zwartbruin.

Onderzijde der vleugels zwartbruin, ongeteekend; de franje der voorvleugels bijna zwart, die der achternvleugels als boven.

Lijf en pooten glanzig ijzergrauw beschubd, de stevige pooten gewoon gevormd en gespoord.

Voorvleugels met 12 ongesteelde aderen, 2 en 11 ongeveer uit de helft der middencel tegenover elkander ontspringende; 3 tot 10 op gelijken afstand uit haren achterrand en om de hoeken.

Op het eiland St. Martin in West-Indië door Dr. Reigersma gevonden en aan 's Rijks Museum gezonden. Een goed exemplaar bevindt zich in mijne collectie.

2. SIMAETHIS INSCRIPTANA m. Pl. 6, fig. 6.

Twee mannetjes van 12 en $12\frac{1}{2}$, twee wijfjes van 13 en 14 mm.; allen gaaf.

Sprieten dun, eenigszins gekerfd, bij het mannetje fijn en vrij lang gewimperd; hunne kleur lichtgrijs met zwarte ringen; het vrij groote wortellid bij den man, even als de grond van kop en thorax roestgeel, bij het wijfje grijsbruin. De gebogen palpen zijn bij beide sexen eenigszins verschillend gevormd. Bij het wijfje vormt de beschubbing aan de voorzijde drie stompe tanden (begin van overgang op *Choreutes*) en het stompe eindlid schijnt nog stomper dan het is, omdat zich aan de achterzijde van den bovenkant een klein afstaand pluimpje bevindt; verder zijn lid 2 en 3 zwart met grijswitte ringen, het wortellid geheel grijswit. Bij den man zijn de palpen aan de voorzijde wel wat ruw beschubd maar zonder tanden en het pluimpje van het eindlid zeer klein; hunne kleur is roestgeel met zwartbruine vlekken. *Simaethis Diana*, *pariana* en *incisalis* hebben een dergelijk eindlid aan de palpen; bij *Albertiana* en *Fabriciana* is het bijna als bij *Aurofasciana*. Zuiger duidelijk. Thorax bij het wijfje met lichtgrijze randjes om den halskraag en om de roestkleurige schouderdeksels, bij den man met donkerbruinen dwarsband.

Voorvleugels met sterk gebogen, voor de punt bij het wijfje duidelijk ingedruken, bij het mannetje slechts vlakken voorrand. Vleugelpunt scherp; de achterrand bij het wijfje duidelijk, bij den man slechts flauw tweemaal gegolfd.

Grondkleur der voorvleugels dof zwartbruin, bij de mannen aan den voorrandswortel, vuil oranje met dwarslijn der grondkleur, bij de wijfjes ook alzo maar met lichtgrijze lijn,

bij beide sexen op een derde met steilen, onderaan min of meer verbreedten lichtgrijzen dwarsband, waarop eene oranje dwarslijn volgt, eene lichtgrijze, min of meer donker gekernde middenvlek en twee parallele eveneens gekleurde dwarslijnen voor den achterrandsrand, die eene lijn der grondkleur insluiten. Deze lijnen loopen eerst bijna horizontaal en zijn dan zeer scherp gebroken, waarna zij ongeveer parallel met den achterrandsrand loopen. De buitenste is bij al de vier exemplaren eveneens, doch de binnenste niet. Bij één mannetje is zij zoo als afgebeeld, bij een tweede onder de breuk verdikt en wortelwaarts gebogen, bij het afgebeelde wijfje onder de breuk driemaal sterk geslingerd, bij het andere eveneens maar hier en daar uitgewischt. De achterrandsrand is, breeder of smaller en min of meer scherp begrensd, vuil oranje. Franjelijnscherp zwart; franje licht bruingrijs, bij de wijfjes op twee plaatsen wit gekleurd.

Achtereulegels bijna driekant, zwartbruin, bij de wijfjes eenkleurig, bij de mannen is de binnenrandshelft vuil oranjegeel met bruine dwarsstreep.

Franjelijnsch zwart, dubbel. Franje met witgrijzen wortel en donkergrijze spits. Onderzijde der voorvleugels bij den man donkerbruin, hun wortel en de geheele achtereulegels vuil oranje, de laatste met fijne bruine dwarslijn. Bij het wijfje is de onderzijde zwartbruin met wit streepje aan den voorvleugel-voorrand en eene grijze bestuiving over het midden der achtereulegels. Voorvleugeladeren als bij *Aurofasciana*.

Borst, buik en pooten bij het wijfje witgrijs, bij den man roestgeel, bij beiden de pooten zwart gevlekt.

Celebes: Bonthain. Door Mr. M. Piepers gevangen.

3. SIMAETHIS ALBIMACULANA m. Pl. 6, fig. 5.

Een gaaf wijfje.

Sprieten dun, draadvormig, wit met flauwe bruine stippen; het wortellid weinig dikker dan de schaft. Palpen

glad beschubd, aan de buitenzijde wit en bruin geteekend. Aan hunnen wortel meen ik nog twee spitsjes te onderscheiden die men als zij hooger stonden, voor de bijpalpen zoude houden. Zuiger klein. Voorrand der voorvleugels gebogen; de achtervleugels stomphoekig.

Het zwart der bovenzijde heeft op het lijf en de wortelhelft der vleugels een roetkleurigen tint, vooral om de randen der witte teekeningen, deze bestaan op de voorvleugels uit eene kegelvormige streep op den binnenrand, die den voorrand niet bereikt, eene ronde vlek op de dwarsader, eene stip op den binnenrand bij den staarthoek en eene stip voor het midden van den achterrandsrand. De violette schubben staan verstrooid langs den aan de punt iets bronskleurigen voorrand, doch langs den achterrandsrand als eene reeks regelmatige stippen. Franje graauw met flauwe donkere deelingslijn.

Op de achtervleugels ziet men slechts eene witte streep, die zich bij de kegelvormige der voorvleugels aansluit, op de helft haakvormig is gebogen en tegen den binnenrand graauw wordt. Langs en parallel met den achterrandsrand loopt eene schitterend paarse lijn en op het midden der achterrandsrand staat een wit vlekje. Binnenrandsrand wit.

Onder is de grond bleeker en zijn de voorvleugels als boven geteekend, doch zonder paarse achterrandsstippen; men ziet slechts een paars vlekje in den binnenrandshoek. De achtervleugels zijn bonter dan boven, met witte vlekken langs den binnenrand, geheel helderwitte middenstreep en licht paarse randlijn, terwijl men ook langs den voorrand blinkend paarse schubben ziet. Borst, buik en pooten wit, de laatste zwart gestippeld.

Ader 11 der voorvleugels ontspringt op $\frac{1}{4}$ van den voorrand der middencel, 2 uit $\frac{3}{4}$ van haren binnenrand, 3—10 als bij *Aurofasciana* en *Inscriptana*.

Celebes: Makassar. Door Mr. M. Piepers gevangen.

LES MACROLÉPIDOPTERES DE BRÉDA ET DE SES ENVIRONS.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE N°. 4.

Captures de 1874

PAR

F. J. M. HEYLAERTS Fils.

586. *Heterogenea Asella* Schiff. La chenille, très-reconnaissable, fut trouvée par moi, déjà en 1866, dans le *Liesbosch*. Depuis ce temps je ne l'ai plus vue. — Au commencement de Juin j'en ai trouvé un couple sur un chêne dans le même bois. L'espèce est donc très-rare ici. Elle est nouvelle pour notre Faune.
587. *Phasiane petrarica* Hb. Un mâle de cette espèce fut pris par moi, dans l'Ulvenhoutsche bosch, le 4 Juin. Le papillon, quoique fruste, est très-reconnaissable.
588. *Cidaria comitata* L. (*chenopodiata* L.). fut trouvée par moi en quelques exempl. dans une prairie près den Emmer. Un talus, près de la rivière l'Aa, y est couvert de plantes de *Chenopodium album* et de *Ch. bonus Henricus*.
-

REMARQUES.

- 1°. L'année 1874 a été très-malheureuse pour moi, c'est-à-dire heureusement en ma qualité d'entomophile. La variabilité du temps, et autres raisons plus perso-

nelles, ont fait que mes chasses fussent assez rares et surtout peu productives. Nonobstant celà j'ai fait la trouvaille de la chenille de la rarissime *Epichnopteryx Tarnierella* Brd. J'ai décrit sa vie évolutive dans un article, qui paraîtra bientôt dans la *Stettiner Entomologische Zeitung*.

- 2°. J'ai retrouvé *tout près de notre ville* deux lépidoptères très-rares en Neerlande l'*Arctia villica* L. et le *Stauropus Fagi* L. J'ai remarqué que la première vole très-bien pendant le jour, même la femelle. Du dernier j'ai eu une centaine d'œufs, qui sechèrent malheureusement.
 - 3°. De *Psychè villosella* Ochs. j'ai trouvé un sac tout différent des sacs ordinaires de cette espèce. Au lieu de brins de paille et de petits rameaux de la *Calluna vulgaris*, celui ci est tout à fait couvert de feuilles de *Myrica gale* et de *Salix repens*. La chenille était déjà chrysalidée et le papillon apparût le 30 Juin. — Bruand parle déjà, dans sa monographie des Psychides, page 52, en décrivant la *Nigricantella* Curtis, synonym. ou tout au plus var. locale de la *Ps. villosella* O., du sac couvert accidentellement de feuilles de saule.
-

DIAGNOSES ARANEARUM EUROPÆARUM ALIQUOT NOVARUM

SCRIPSIT

T. THORELL.

Epeira Zimmermanni cephalothorace piceo, antice rufescente, sterno nigro; pedibus nigro-annulatis; area oculorum mediorum proclivi, rectangula; abdomine supra sub-fusco, serie macularum testacearum antice in medio dorsi, humeris in tubercula duo magna obtusa elevatis; ventre tuberculis carenti, nigricanti, maculis duabus flavis; corpore vulvæ secundum medium late et profunde impresso, scapo ejus longissimo, fere \sim formi, transverse striato, ad maximam partem testaceo. — ♀ *ad.* Long. plus 11 millim.

Germania (Niesky Lausatiae): Zimmermann.

Epeira limans cephalothorace fusco-testaceo, vitta lata nigricanti utrinque, albicanti-piloso; area oculorum mediorum declivi, antice latiore quam postice; pedibus testaceis, nigricanti-annulatis; abdomine triangulo-ovato, humeris parum prominentibus, supra nigricanti, albo-variato, vitta media longitudinali angusta albicanti, quæ utrinque linea flexuosa et sæpe interrupta limitatur, et præterea postice lineis duabus albicantibus flexuosis versus anum appropinquantibus notato; ventre maculis 4 majoribus flaventibus pone rimam genitalem picto; tibiæ 2:di paris secundum totam longitudinem lateris anterioris spinis brevissimis densissime vestitæ. — ♂ *ad.* Long. c. a $5\frac{1}{2}$ millim.

Italia septentr. (Liguria): Canestrini.

Singa maculata cephalothorace in ♂ clarius piceo, in ♀ luteo-testaceo, antice ad maximam partem nigricanti;

pedibus palpisque testaceis, femoribus anticis in ♂ versus apicem late infuscatis; area oculorum mediorum rectangula; abdomine supra fusco vel piceo, subter nigro vel nigricanti, vittis duabus longitudinalibus testaceis, in ♂ antice maculis dorsualibus lineisque lateralibus albicantibus notato, dorso in ♀ vittis tribus flavis longitudinalibus latis picto, interstitiis postice nigris, antice maculis binis nigris notatis. — ♂ ♀ *ad.* Long. ♂ 3, ♀ c:a 4 millim.

Hispania (Torre Vieja): Westring commun.; *Italia septentr.*: Canestrini.

Zilla (?) mordax cephalothorace, palpis pedibusque (aculeis carentibus) testaceis, illo margine anguste lineaque media longitudinali nigris; sterno fusco-testaceo, margine anguste et macula media Vformi vel triangula nigris; oculis mediis anticis spatio pene duplo majore a lateralibus anticis distantibus, quam quo inter se remoti sunt; pedibus 2:di paris brevioribus quam 4:ti; abdominis dorso sub-cinereo, pallido-limbato, vitta media longitudinali sub-lanceolata albicanti ornato, quæ linea vel vitta †formi nigra notatur; mandibulis dentibus 5 fortibus armatis, quorum duo maximi postice, in medio et versus apicem mandibulae, siti sunt. ♂ *ad.* Long. c:a 5 millim.

Hollandia: van Hasselt.

Linyphia Pyrenaea cephalothorace, pedibus palpisque, bulbo nigro-fusco excepto, testaceis; abdomine longo, angusto, dorso toto area longa occupato sub-fusca, postice utrinque nigro-maculata et vitta longa albicanti utrinque limitata; ventre nigricanti, vitta utrinque pallida limitato; mandibulis ferrugineo-fuscis, clypeo vix dimidio longioribus; appendice partis tarsalis ad latus exterius bulbi valde gracili, fere in semicirculum curvata, apice breviter acuminata. — ♂ *ad.* Long. c:a 4½ millim.

Montes Pyrenæi: J. Lange (Mus. Havn.).

Linyphia obesa cephalothorace luteo-fusco, pedibus palpisque (clava obscuriore excepta) fusco-luteis; abdomine pallide cinerascete, sub-roseo, area media dorsuali lanceolata a maculis magnis fuscis inclusa et vitta fusca longitudinali geminata, lateribus infra albicanti-maculatis, ventre nigricanti; clypeo humiliori; sulco unguiculari mandibularum dentibus antice 3, postice 4 armato, femoribus 1:mi paris aculeis 3, reliquis femoribus aculeis 2, metatarsis posticis 2 aculeis instructis. — ♂ *jun.* Long. $3\frac{1}{2}$ millim.

Suecia (Smolandia): Dr. W. A. G. Wetter.

Linyphia picta cephalothorace fusco-testaceo, anguste nigro-marginato, palpis pedibusque saturate testaceis; abdomine nigro, dorso ejus testaceo antice lineis duabus flexuosis longitudinalibus nigricantibus et postice fasciis paucis angustis transversis angulato-sinuatis nigris ornato; oculis confertis, sat magnis; femoribus 1:mi paris aculeis 2, 2:di et 3:tii paris, ut et metatarsis omnibus, aculeo 1 instructis; sulco mandibularum unguiculari antice dentibus 3 mediocribus, postice 1 vel 2 minutis armato; vulva aream elevatam latam apice emarginatam formanti. — ♀ *ad.* Long. c: a 3 millim.

Suecia (Smolandia): Wetter; *Dania*: Schiödte (Mus. Havn.).

Linyphia icterica cephalothorace, palpis pedibusque saturate flavo-testaceis, abdomine aut (♀) obscure testaceo-cinereo, in dorso linea media longitudinali nigricanti et serie utrinque macularum vel fasciarum obliquarum nigricantium notato, aut (♂) cinereo-nigricanti, in dorso antice maculis quattuor magnis et tum fasciis vel lineis paucis transversis (prima abrupta, secunda angulato-curvata), in lateribus infra vitta longa in medio abrupta ornato, tota hac pictura testacea; femoribus et metatarsis omnibus aculeis carentibus; clava palporum maris femoribus fere duplo crassiore, ad basin bulbi, in latere exteriori, appendice maxima mu-

nita, quæ postice in uncum sursum curvatum, antice in lolum brevem et procursum longum falcatum producta est; vulva ex lamina sub-orbiculata pallida fusco-marginata constanti; sulco mandibularum unguiculari antice dentibus 5—6 mediocribus, postice 3—4 minutissimis armato. — ♂ *ad.* Long. c: a $3\frac{1}{2}$, ♀ c: a $3\frac{1}{2}$ millim.

Suecia (Scania): G. Eisen.

Linyphia fragilis cephalothorace luteo-fusco, summo margine nigro; abdomine nigro, in dorso antice sub-fusco; palpis pedibusque obscure fusco-luteis, horum aculeis gracilibus, longis, 1 in femoribus 1 mi paris, nullo in reliquis; tibiis aculeis 2—3, metatarsis saltem 4 anterioribus aculeo 1 armatis; partibus patellari et tibiali palporum in mare brevibus, illa seta curvata supra munita, hac supra in formam trianguli elevata; clava femore 1 mi paris duplo latiore, parte patellari nigro-fusca, procursu minore angusto foras directo apice obtuso ad basin bulbi, in latere exteriori, instructa, et tum, ab hoc procursu sinu profundo divisa, lamina magna appressa apice biloba; vulva a latere visa tuberculum magnum obscurum basi angustius apice latum rotundatum ferrugineum formanti. — ♂ ♀ *ad.* Long. c: a 2 millim.

Helvetia (St. Moritz, Oberengadin): Thor.

Linyphia nitida cephalothorace obscure luteo-fusco, nigro-marginato, abdomine nigro, palpis pedibusque fusco-luteis, horum aculeis gracilibus; sat longis, 1 in femoribus 1 mi paris, nullo in reliquis, tibiis aculeis 2—3, metatarsis saltem anterioribus aculeo 1 armatis; parte tibiali palporum in mare antice in angulum producto, hoc angulo in apice seta tenui breviori munito; clava femore 1 mi paris dimidio saltem crassiore, basi partis tarsalis nigro-fuscae intus in dentem magnum retro directum sub-incurvum producta, in latere exteriori, ad basin bulbi, appendice magna oblonga membranacea apice biloba instructa, lobo posteriore acuminato, dentiformi; vulva a latere visa procursum crassum

oblongum, deorsum et retro directum, in latere antico fortius arcuatum et in apice rotundato, postice, procursum minuto auctum formanti. — ♂ ♀ *ad.* Long. ♂ $1\frac{3}{4}$, ♀ c: a 2 millim.

Germania (Niesky Lausatiae): Zimmermann.

Linyphia infirma cephalothorace nigro-marginato cum palpis pedibusque luteo vel olivaceo-testaceo, palpis versus apicem plus minus infuscatis, tibiis metatarsisque summa basi albicantibus; abdomine nigro, supra sub-olivaceo vel fuligineo, interdum cinerascenti; pedum aculeis longis et gracilibus, 1 in femoribus 1:mi paris, nullo in reliquis, tibiis 1:mi paris aculeis 4, 2:di paris 3, 3:tii et 4:ti paris 2, metatarsis saltem sex anterioribus 1 aculeo armatis; vulva a latere visa procursum formanti duplo longiorem quam latiore, a basi angustiore sub-geniculatum, retro directum, utriculo sub-similem, in apice rotundato, supra, procurso minuto auctum. — ♀ *ad.* Long. c: a $2\frac{1}{2}$ millim.

Suecia (Bahusia; Smolandia): Thor., Wetter.

Linyphia arida cephalothorace nigro-marginato cum pedibus palpisque; clava maris infuscata excepta, pallide luteo-testaceo, abdomine in ♂ nigricanti, supra olivaceo, vittis pallidioribus transversis parum distinctis notato, in ♀ supra pallide olivaceo-cinereo, postice vittis paucis transversis nigricantibus; aculeis pedum longis et gracilibus, 1 in femoribus 1:mi paris, nullo in reliquis, tibiis 1:mi paris aculeis 4, 2:di 3, 3:tii et 4:ti 2, metatarsis saltem sex anterioribus aculeo 1 armatis; parte patellari palporum in mare, a latere visa, supra impressa, quasi bigibba; appendice ad latus exterius bulbi postice mutica; vulva a latere inspecta tuberculum formanti brevius, apice ferrugineo sub-orbiculato deorsum et retro directo et, supra, stilo obtuso deorsum directo sub-procurvo instructo. — ♂ ♀ *ad.* Long. c: a $1\frac{3}{4}$ millim.

Tirolia merid. (Tridentum): Canestrini.

Linyphia mansueta cephalothorace nigro-marginato cum pedibus palpisque, clava maris infuscata excepta, sordide testaceo; abdomine nigricanti, supra sub-fuligineo vel olivaceo, postice lineis vittisque transversis parum distinctis notato; aculeis pedum longis et gracilibus, 1 in femoribus 1:mi paris, nullo in reliquis, 4 in tibiis 1:mi, 3 in 2:di, 2 in 3:tii et 4:ti paris, metatarsis saltem sex anterioribus aculeo 1 armatis; parte patellari maris a latere visa supra impressa; appendice ad basin lateris exterioris bulbi dente nigro forti postice munita; vulva a latere visa tuberculum formanti magnum, breve, ferrugineum, basi angustiore, apice late truncato et postice impresso, antice vero procursum parvo deorsum directo instructo. — ♂ ♀ *ad.* Long. c: a $1\frac{4}{5}$ millim.

Germania. (Niesky Lausatiæ): Zimmermann.

Linyphia diluta cephalothorace, palpis pedibusque læte luteo-testaceis, unicoloribus, abdomine toto pallide cinereo, nigro-pubescenti; femoribus anticis aculeo 1, reliquis nullo, tibiæ 1:mi paris aculeis 4, 2:di 3, 3:tii et 4:ti 2, metatarsis sex anterioribus 1 aculeo armatis; vulva a latere visa procursum crassum, ferrugineum, duplo longiorem quam latiore, versus apicem obtusum paullo angustatum formanti. — ♀ *ad.* Long $2\frac{1}{3}$ millim.

Suecia merid.: Wetter.

Linyphia concinna cephalothorace anguste nigro-marginato cum palpis pedibusque sordide testaceo, abdomine nigricanti-cinereo, subter obscuriore; oculis posticis intervallis oculi diametro minoribus disjunctis; pedum aculeis brevibus et gracilibus, femoribus 1:mi paris aculeis 2, 2:di paris 1 armatis, reliquis muticis; tibiis non tantum supra sed etiam subter aculeatis, metatarsis omnibus aculeo 1; parte palporum tibiali extus ad basin serie setarum æqualium instructa; vulva ex area constanti transversa, parum prominenti, ferrugineo-fusca, in medio pos-

tice procursu parvo obtuso aucta. — ♂ ♀ *ad.* Long. 2—2 $\frac{3}{4}$ millim.

Germania (Niesky Lausatiae): Zimmermann.

Linyphia vilis cephalothorace, palpis pedibusque luteo-testaceis, abdomine albicanti-cinereo, in lateribus subter vitta nigricanti cincto, ventre pallido; femoribus 1:mi paris aculeis 2—3, 2:di (et 3:tii) 1, brevissimo; clava palporum maris femore 1:mi paris paullo crassiore, basi extus appendice magna falçiformi munita, bulbo apice spina longa, forti, in circulum curvata instructo; area vulvæ pallida, parum prominenti, inter lineas duas parvas fuscas postice appropinquantes inclusa. — ♂ ♀ *ad.* Long. ♂ 1 $\frac{1}{2}$, ♀ 2 millim.

Hollandia: van Hasselt.

Erigone speciosa flavo-testacea, abdomine cinereo-albicanti, vitta dorsuali media inæquali ad longitudinem aucta plagaque magna supra anum nigricantibus. — ♀ *ad.* Long. c:a 4 $\frac{1}{2}$ millim.

Hollandia: van Hasselt.

Erigone macrochaera ferrugineo-fusca, parte cephalica leviter arcuato-convexa, altitudine clypei longitudinem areæ oculorum mediorum paullo superanti; serie oculorum postica sub-recta; pedibus palpisque apice sub-infuscatiss, abdomine nigro-fusco; vulva in laminam longam et latam, retro directam, cinerascentem producta, cujus apex infuscatus transverse bifidus est, lobo inferiore longo, acuminato. — ♀ *ad.* Long. c:a 4 $\frac{1}{2}$ millim.

Suecia septentr. (Helsingland): Dr. F. Söderlund; *Laponia Fennica* (Enare): Al. v. Nordmann.

Erigone herniosa ferrugineo-fusca, parte cephalica fortiter arcuato-convexa, altitudine clypei longitudinem areæ oculorum mediorum non superanti; serie oculorum postica fortius procurva; palpis pedibusque apice sub-infuscatiss, abdomine nigro-fusco; vulva in procursum magnum

retro directum ferrugineum, apice leviter emarginatum producta. — ♀ *ad.* Long. c: a 4 millim.

Lapponia Fennica (Enare): Al. v. Nordmann; *Norvegia* (mons Filefellet dictus, prope Tromsøe): Prof. F. A. Smitt (Mus. Holm.).

Erigone leptocarpa fusco-testacea (vel obscurior?), abdomine nigricanti; parte cephalica sat humili, leviter arcuato-convexa; palporum parte patellari in ♂ diametro apicali sua plus duplo longiore, mutica, parte tibiali etiam paullo longiore, clava parva, tibiis anticis vix crassiore, paullo tantum longiore quam latiore. — ♂ *ad.* Long. c: a $4\frac{1}{2}$ millim.

Hollandia: van Hasselt.

Erigone hilaris læte ferrugineo-rufa, pedibus palpisque rufescenti-testaceis, abdomine nigricanti; clypeo alto et angusto, mandibulis altiore; palpis maris brevibus, parte patellari brevi, cylindrata, non incrassata, parte tibiali in latere exteriori elongata, versus basin supra spina forti nigra armata, parte tarsali spina magna quoque supra ad basin munita, bulbo in uncum maximum producto. — ♂ *ad.* Long. c: a 2 millim.

Italia septentr. (Patavium): Canestrini.

Erigone nigrimana obscure testaceo-fusca, pedibus palpisque fusco-testaceis, his apice infuscatis, abdomine nigro-fusco; cephalothorace sat alto, dorso primum anteriora versus satis æqualiter adscendenti, tum in parte cephalica fortius arcuato-convexo, altitudine clypei longitudinem area oculorum mediorum saltem æquanti; palpis maris gracilibus, fusco-testaceis, clava magna, nigra; vulva ex maculis formata duabus parvis nigris punctisque duobus elevatis rufescentibus cum maculis illis in area ferruginea positis trapeziumque postice angustius formantibus. — ♂ ♀ *ad.* Long. c: a $3\frac{1}{2}$ millim.

Italia septentr.: Canestrini.

Erigone phaulobia testaceo nigricans, pedibus palpisque, clava obscuriore excepta, sordide olivaceo-testaceis, abdomine nigricanti; cephalothorace satis alto, parte cephalica antice proclivi, postice declivi; oculis posticis sub-æqualibus in dorso partis cephalicæ sitis, mediis in trapezium non longius quam latius ordinatis; palpis mediocribus, partibus patellari et tibiali brevibus, hac supra angustato-producta, bulbo femore antico multo crassiore, unco nigro sursum curvato in apice armato. — ♂ *ad.* Long. $1\frac{3}{4}$ millim.

Italia septentr.: Canestrini.

Erigone spadix testaceo-badia, sterno obscuriore cum cephalothorace anguste nigro-marginato, abdomine cinereo-olivaceo; cephalothorace sat humili, dorso paullatim, ad lineam fere rectam, in mediam partem cephalicam leviter arcuatam adscendenti, impressione levi pone hanc partem; mandibulis robustioribus, clypeo $2\frac{1}{2}$ longioribus; vulva a latere visa speciem procursus nigri, oblique retro directi bifidi præbenti. — ♀ *ad.* Long. c: a 3 millim.

Italia septentr.: Canestrini.

Erigone pacifica testaceo-nigricans, pedibus palpisque testaceis, his clava infuscata, abdomine nigricanti; cephalothoracis dorso in arcum levissimum in partem cephalicam adscendenti, impressione levi pone hanc partem, quæ fortius arcuata-convexa est, præsertim antice; area oculorum mediorum paullo brevior quam latiore postice, duplo latiore postice quam antice, longitudine altitudinem clypei paullo superanti; palpis maris brevioribus, simplicibus, parte tibiali a latere visa sub-triangua, bulbo apice mucronibus tribus parvis nigris instructo. — ♂ *ad.* Long. c: a $3\frac{1}{4}$ millim.

Italia septentr.: Canestrini.

Erigone barbata fusco-vel ferrugineo-testacea, partibus oris, palpis et pedibus concoloribus, abdomine fusco-

cinereo; cephalothorace sat humili, dorso in partem thoracicam ad lineam fere rectam paullo adscendenti, parte cephalica antierius levissime elevata et arcuato-convexa, pilosa, facie quoque arcuato-proclivi; oculis parvis; clypeo pilis longis vestito, altitudine longitudinem areæ oculorum mediorum, quæ æque longa est atque lata postice, paullo superanti; palpis brevibus, parte patellari parum longiore quam latiore, tibiali sub-campanulata, clava femore antico dimidio crassiore. — ♂ *ad.* Long. c:a 2 millim.

Suecia merid.: Wetter.

Erigone tarsalis cephalothorace rufescenti, nigro-marginato, parte cephalica antice proclivi, nigro-lineata; palpis pedibusque gracilibus, rufescenti-testaceis, illorum parte patellari duplo longiore quam latiore, tibiali ejus fere longitudine, versus apicem sensim dilatata, apice, supra, in dentem triangulum porrectum, subter mucrone armatum producto, parte tarsali brevi, femore antico non multo latiore, apice late rotundato-truncato; tarsis 4 anterioribus leviter incrassatis. — ♂ *ad.* Long. 2 millim.

Hollandia: van Hasselt.

Erigone Veneta nigro-picea. pedibus palpisque testaceo-rufis, cephalothorace antice angusto, sat alto, dorso partis cephalicæ usque ad oculos posticos secundum lineam rectam modice adscendenti, area oculorum mediorum proclivi, clypei altitudine hujus areæ longitudinem multo superanti; palpis maris mediocribus, clava femore multo crassiore, parte tibiali ad basin, supra, dente obtuso armata, intus longissime producta et in lobos duos desinenti, alterum porrectum et parti tarsali incumbentem, alterum retro directum. — ♂ *ad.* Long. c:a 2 millim.

Italia septentr. (Venetia): Canestrini.

Erigone orites cephalothorace ferrugineo-fusco, versus oculos posticos leviter adscendenti; oculis prominentibus, sub-æqualibus, trapezio mediorum paullo longiore quam

latiore; pedibus rufescenti-testaceis, tibiis saltem et metatarsis ad maximam partem infuscatis; palpis maris sat brevibus, partibus patellari et tibiali brevissimis, illa apice seta \sim formi instructa, hac pyramidali fere, tibiali et clava nigricantibus, parte tarsali dente obtuso erecto ad basin, supra, minuta. — ♂ *ad.* Long. $2\frac{1}{2}$ millim.

Helvetia (St. Moritz, Oberengadin): Thor.

Erigone caestata cephalothorace nigricanti-testaceo, sub-orbiculato, dorso inter partem cephalicam et thoracicam profunde impresso, clypeo alto; pedibus luteo-testaceis; palpis maris basi testaceis, articulis ultimis nigricantibus, clava magna, parte tarsali intus, supra, in formam trianguli magni, erecti, apice rotundati et leviter foras curvati, extus concavi producta, altitudine hujus trianguli longitudinem patellarum 1:mi paris æquanti. — ♂ *ad.* Long. c: a 2 millim.

Suecia (Jönköping) Dr. C. O. v. Porath.

Erigone inops cephalothorace ferrugineo-fusco, humili, depressione inter partes cephalicam et thoracicam carenti; clypei altitudine longitudinem areæ oculorum mediorum non superanti, hâc area æque fere longa atque lata postice; mandibulis magnis, clypeo quadruplo altioribus, apice oblique et late emarginato-truncatis, sulco unguiculari ad extremitatem anteriorem, antice, dentibus binis armato; pedibus late flavo-testaceis, abdomine nigro-fusco; palpis brevioribus, partibus patellari et tibiali brevissimis, clava magna, fusca, procursu longo, falciformi, testaceo, foras directo, sursum et intus curvato in latere exteriori ad basin bulbi prædita. — ♂ *ad.* Long. c: a $2\frac{1}{4}$ millim.

Suecia (Söderköping): Thor.

Theridium cuneatum cephalothorace, sterno, partibus oris, pedibus flavo-testaceis, cephalothoracis margine toto anguste et vitta magna cuneata ab oculis posticis in declivitatem posticam pertinenti nigris, palpis pedibusque

nigro-annulatis; abdomine supra albicanti vel roseo, area media ovato-lanceolata ejusdem coloris versus anum extensa, quæ area utrinque primum vitta abbreviata longitudinali nigra, tum maculis parvis vel striis obliquis nigris, et denique fascia transversa obliqua nigra, longe supra anum sita, limitata est; vulvâ ex area constanti nigro-fusca transversa, postice fovea minuta impressa. — ♀ *ad.* Long. c: a $3\frac{1}{2}$ millim.

Suecia (Smolandia): Wetter.

Theridium Hasseltii cephalothorace rufescenti-testaceo, summo margine nigro, parte cephalica lineis nigricantibus inclusa et nigro-maculata, pedibus palpisque plus minus saturate testaceis, illis saltem subter nigricanti-maculatis vel annulatis, sterno nigro-fusco vel obscure testaceo, summo margine nigro; abdominis dorso area magna nigra ad $\frac{2}{3}$ longitudinis ejus pertinenti occupato, quæ in lateribus sub-undulata est et fascia albicanti cincta, dorso pone hanc aream albicanti, maculis utrinque magnis vittisve obliquis paucis nigris ornato; area illa interdum fere ad anum extensa; clava palporum maris maxima, extus inflata, frontis fere latitudine; vulva ex fovea oblonga, postice aperta constanti. — ♂ ♀ *ad.* Long. ♂ c: a $2\frac{1}{2}$, ♀ c: a 3 millim.

Hollandia: van Hasselt; *Germania* (prope Limburg): Zimmermann.

Theridium histrionicum cephalothorace, sterno et partibus oris, palporum apice excepto, nigris, pedibus pallidis, nigro-annulatis; abdominis dorso albido, maculis lineolisque parvis 8 nigris cincto, et tuberculis 5 humilibus, 1 antice, 2 utrinque versus medium lateris sitis, instructo; vulva ex fovea maxima profunda transversa constanti. — ♀ *ad.* Long. c: a 2 millim.

Tirolia merid. (Tridentum): Canestrini.

Steatoda Oelandica luteo-fusca, ventre et pedum internodiis apice nigricantibus, pedibus 1:mi et 4:ti paris

æque fere longis, clypeo humillimo, area oculorum medianum antice paullo angustiore quam postice. — ♀ *ad.* (?) Long. fere 3 millim.

Suecia (ins. Oelandia): A. E. Holmgren.

Steatoda rugosa cephalothorace, clypeo et sternum crasse rugosis, nigris, partis tamen cephalicæ lateribus tenuiter tantum rugulosis; mandibulis nigris, longitudine altitudinem clypei æquantibus, basi crasse rugosis; palpis pedibusque læte rufescentibus, abdomine nigro, area vulvæ ferruginea. — ♀ *ad.* Long. c: a $2\frac{1}{2}$ millim.

Austria (?): L. v. Kempelen.

Minicia ¹⁾ **spinosa** corpore cum palpis pedibusque testaceo, cephalothorace anguste nigro-marginato, sulco centrali brevi nigro, lineaque tenui media longitudinali nigra in parte cephalica notato; abdominis dorso utrinque vitta lata nigricanti sub-incurva, non usque ad mamillas pertinenti, cincto. — ♀ *ad.* Long. pene 2 millim.

Italia: Canestrini.

Amaurebius torvus cephalothorace, tibiam cum dimidia patella 1 mi paris longitudine æquanti, fusco-ferrugineo; oculis lateralibus anticis majoribus quam mediis anticis; palporum parte tibiali procursus duos fortissimos emittenti, procursu exteriori apice subter dilatato, altero superiore, in stilum obtusum rectum desinenti et subter incrassato, hac parte incrassata excavata, margine exteriori in medio angulato, integro; bulbo genitali subter versus basin et latus exterius unco fortissimo, incurvo, basi mutico armato; pedibus testaceo-fuscis; abdomine supra nigricanti, antice area sub-quadrata, quæ vitta inæquali utrinque limitatur et linea media persecta est, tum vero serie linearum

¹⁾ *Minicia* nov. gen. fam. Theridioidarum. Cephalothorax brevior, sulco medio distincto, clypeo alto. Maxillæ in labium fortiter inclinatæ. Oculi medii seriei posticæ sub-rectæ spatio multo majore quam reliqui oculi inter se remoti. Pedes breviores, anteriores præsertim subter spinis longis patentibus armati.

transversarum, angularum, in medio abruptarum notato; hac pictura cinereo-testacea. — ♂ *ad.* Long. c: a 9 millim.

Tirolia merid. (Meran): A. H. Cajander (Mus. Helsingfors).

Tegenaria parvula cephalothorace brevior quam patella cum tibia 4:ti paris, testaceo, vitta nigricanti, radiis 3-nigris persecta, utrinque in parte thoracica, parte vero cephalica supra maculis duabus lineisque 4-nigris notata; pedibus testaceis, dense nigro-maculatis-annulatisque, coxis subter nigro-maculatis; oculis seriei anticæ sat fortiter procurvæ contingentibus, lateralibus plus duplo majoribus quam mediis; abdomine supra nigricanti, sub-testaceo-variato, in medio antice serie duplici macularum 3 flavo-testacearum et tum serie media macularum \wedge formium notato, hac pictura vitta angustiore sub-testacea persecta; vulva ex area transversa fusca constanti, septo a margine antico exeunti in foveas duas rotundas divisa. — ♀ *ad.* Long. c: a $5\frac{1}{4}$ millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.)

Tegenaria Rhaetica cephalothorace nigricanti, vittis tribus pallidis longitudinalibus, pube albicanti-cinerea tectis, ornato, media angusta, in fundo linea nigra geminata, marginalibus latioribus, inæqualibus; pedibus fusco-testaceis, immaculatis; abdomine supra nigricanti, fusco-testaceo-nebuloso, vitta longitudinali media satis angusta nigricanti, quæ serie linearum brevium flavescientium, anterioribus exceptis obliquarum utrinque limitatur, lateribus et ventre fusco-testaceis, nigricanti-maculatis, hoc præterea secundum medium vittis duabus angustis nigris, spatio sat parvo disjunctis, notato; vulva ex fovea magna, profunda, semicirculata fere constanti, quæ postice callo magno, transverso, sub-luteo, antice late rotundato limitata est; mamillarum superiorum articulo 2:do paullo longiore quam 1:mo. — ♀ *ad.* Long. c: a $10\frac{1}{4}$ millim.

Tirolia merid. (Meran): Cajander (Mus. Helsingf.).

Histopona debilis cephalothorace longitudine tibiæ cum patella 4:ti paris, fusco-testaceo, linea tenui media marginibusque anguste nigricantibus; palpis pedibusque sordide testaceis, testaceo-lineatis, his apice infuscatis; abdomine cinereo, in lateribus nigricanti-maculato, supra cinerascenti-nigro, linea longitudinali media maculisque 2 obliquis antice notato, tum vero serie media linearum circiter 6 fere Λ formium, posteriora versus decreſcentium; tota hac pictura cinereo-testacea. — ♀ *ad.* (?) Long. $5\frac{1}{2}$ millim.

Gallia merid. (Nicæa): Thor.

Agroeca pullata cephalothorace metatarsum 4:ti paris longitudine pêne æquanti, sub-testaceo-vel cinereo-pubescenti, in fundo obscure testaceo-fusco, vittis duabus lateralibus latis, inæqualibus, divulsis margineque nigris; pedibus obscure testaceo-fuscis, nigro-sub-annulatis et-maculatis; abdomine supra pube sub-lutea crassa vestito, in fundo punctis maculisque parvis nigris dense variato; vulva ex tuberculis duobus humilibus rotundis constanti, a quibus lineæ duæ crassæ parallelæ nigræ anteriora versus sese extendunt. — ♀ *ad.* Long. $4\frac{1}{2}$ millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsoë (Mus. Havn.).

Clubiona ornata cephalothorace paullo longiore quam tibia cum patella 4:ti paris, testaceo, sulco ordinario medio mediocri nigro; pedibus testaceis, 4:ti paris multo (metatarso fere suo) longioribus quam 1:mi, metatarso 4:ti paris duplo longiore quam 1:mi, tibiis 3:tiis paris subter aculeis 1.1., 4:ti paris supra aculeo nullo; oculis mediis posticis paullo longius inter se quam a lateralibus posticis remotis, oculis anterioribus spatiis æqualibus disjunctis; mandibulis crassis, longioribus quam patellis 1:mi paris, a basi saltem ad medium dorsi æqualiter et fortiter arcuato-convexis; abdominis dorso in fundo nigro-fusco, vitta media antica longitudinali angusta, postice acuminata, nigra, pone medium dorsi pertinenti, et fere in et paullo pone

medium lineis utrinque brevibus binis obliquis testaceis notato. — ♀ *ad.* Long. c: a 7 millim.

Suecia (Smolandia): Wetter.

Sagana ¹⁾ **rutilans** cephalothorace ferrugineo vel pallide fusco, cum pedibus et palpis pallidius fuscis squamulis minutis cupreo-micantibus dense vestito; pedum proportionem in ♀ 4, 1, 2, 3, in ♂ 2, 4, 1 (1, 4?), 3, abdomine nigricanti vel sub-cinereo, supra squamulis minutis obscuris cupreo-micantibus tecto. — ♂ ♀ *ad.* Long. $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ millim.

Hollandia: van Hasselt; *Tirolia merid.* (Tridentum): Canestrini.

Drassus capnodes cephalothorace patellam cum tibia 4:ti paris longitudine æquanti, obscure testaceo-fusco, anguste nigro-marginato; oculis mediis seriei anticæ leviter modo procurvæ majoribus quam lateralibus, et spatio majore disjunctis quam quo distant medii postici inter se; pedibus testaceo-fuscis, tibiis 1:mi paris apice subter aculeo 1, 2:di paris ibidem aculeis 2 armatis, tibiis 3:ti paris non supra aculeatis; tarsis metatarsisque anterioribus scopula instructis; parte tibiali palporum apice, supra, in procursum fortissimum, basi latissimum, versus apicem sub-obtusum angustatum, anteriora versus et paullo foras directum, leviter deorsum arcuatum super partem tarsalem productum. — ♂ *ad.* Long. c: a 7 millim.

Germania (Niesky Lausatiae): Zimmermann.

Drassus fulvus cephalothorace longiore quam tibia cum patella 4:ti paris, toto saturate testaceo; oculorum serie antica leviter modo procurva, oculis mediis paullo majoribus quam lateralibus et ab iis spatio paullo minore, quam quo inter se distant, sejunctis; oculis seriei posticæ mi-

¹⁾ *Sagana* n. g. *Liocrano* valde affine, *Drasso* simillimum. Cephalothorax sulcum medium habet; mandibulæ basi muticæ sunt, maxillæ levissime modo impressæ, in labium leviter inclinatæ et sub-incurvæ, tibiæ anteriores subter ordinibus duobus longis aculeorum appressorum armatæ.

nones quam seriei anticæ, mediis spatio majore disjunctis quam quo distant medii antici inter se; pedibus saturatius testaceis, brevioribus, femoribus 4 posterioribus supra aculeo 1 armatis, abdomine sub-testaceo, pube densa nitida sericea fulva tecto. — ♀ *ad.* Long. c: a $11\frac{1}{4}$ millim.

Montes Pyrenæi: Schiödte commun. (Mus. Havn.).

Drassus cerdo cephalothorace brevior quam tibia cum patella 4:ti paris, ferrugineo-fusco; serie oculorum antica procurva, oculis mediis minoribus quam lateralibus et longius inter se quam ab iis distantibus; pedibus ferrugineo-testaceis, femoribus supra aculeis 1.1. armatis, tibiis posterioribus tantum subter et in lateribus, non supra, aculeatis; abdomine cinereo-testaceo, scuto parvo triangulo ferrugineo-testaceo ad basin; palporum parte tibiali brevior quam patellari, in apice lateris exterioris, infra, in procursum sat fortem sursum curvatum excurrenti. — ♂ *ad.* Long. c: a $8\frac{1}{2}$ millim.

Italia septentr. (Liguria): Canestrini.

Drassus pictus cephalothorace non longior quam tibia cum patella 4:ti paris, testaceo-fusco, linea tenui media nigra antice radiisque paullo obscurioribus in lateribus; oculis seriei anticæ leviter procurvæ æqualibus, mediis eorum longius inter se quam a lateralibus anticis distantibus, et spatio majore disjunctis quoque quam quo distant medii postici inter se; mandibulis basi geniculato-convexis, longitudine metatarsorum 1:mi paris; pedibus 1:mi paris non parum longioribus quam 2:di, femoribus omnibus aculeis supra 1.1 armatis, tibiis 4 anterioribus, ut metatarsis 1:mi paris, aculeis carentibus, reliquis tibiis subter tantum et in lateribus aculeatis; abdominis fundo subcinereo, supra in medio antice vitta abbreviata, posteriora versus angustata, nigrore limitata, et tum utrinque lineis paucis obliquis nigris ornato. — ♂ & *ad.* Long. c: a $6\frac{1}{4}$ millim.

Hispania: Schiödte commun. (Mus. Havn.).

Drassus tenellus cephalothorace paullo brevior quam tibia cum patella 4:ti paris, testaceo, margine concolore; oculis seriei anticæ rectæ spatiis æqualibus disjunctis, mediis minoribus quam lateralibus; oculis mediis posticis longius inter se quam a lateralibus posticis distantibus, area 4 mediorum multo latiore postice quam antice, brevior quam latiore; pedibus testaceis, femoribus posterioribus supra aculeis 1.1.1 armatis; tibiis 1:mi paris subter aculeis 2.2.2.2, 3:tii et 4:ti paris non modo subter et in lateribus aculeatis, sed præterea supra aculeis 1.1 instructis; abdomine sub-cinereo. — ♀ *ad.* Long. 5 millim.

Italia septentr. (Patavium): Canestrini.

Drassus (?) spinulosus cephalothorace testaceo, brevior quam tibia 4:ti paris; oculorum serie postica leviter recurva, antice recta, oculis ejus æqualibus; oculis mediis longius inter se quam a lateralibus ejusdem seriei remotis; pedibus testaceis, longis et gracilibus, tibiis et metatarsis 4 anterioribus subter utrinque serie aculeorum minutorum densissimorum instructis et inter eas aculeis longis 2.2. (in tibiis) vel 2 (in metatarsis) armatis; abdomine cinereo, interdum sub-olivaceo-maculato. — ♀ *ad.* Long. c: a 5 millim.

Italia septentr. (Patavium): Canestrini.

Prosthesima vespertina cephalothorace parum longior quam tibia cum patella 4:ti paris, nigro toto; oculis mediis anticis minoribus quam lateralibus anticis, mediis posticis non majoribus quam lateralibus posticis, spatio majore inter se quam ab iis remotis, hoc spatio vix minore quam eo quo distant medii antiqui inter se; pedibus nigris; coxis et metatarsis piceis, tarsis ferrugineo-piceis, 1:mi paris (tarso fere suo) longioribus quam 2:di, his tarso suo longioribus quam 3:tii, 4:ti paris multo (pene metatarso suo) longioribus quam 1:mi; tibiis 4 anterioribus aculeis carentibus, metatarsis 1:mi paris subter 2.,

2:di paris 2.1 aculeis armatis; abdomine nigro, non cærulescenti; vulva ex area magna pallide fusca constanti, quæ ad latera sulcos duos anteriora versus paullo appropinquantes, sub-incurvos, postice inter se unitos ostendit, spatio interjecto paullo latiore quam longiore, postice leviter rotundato, utrinque levissime excavato. — ♀ *ad.* Long. 6—8 $\frac{1}{4}$ millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.)

Prosthesima hirta cephalothorace nigricanti, fusco-pubescenti; pedibus sub-testaceo-nigricantibus, tarsis metatarsisque sordide flavis; 1:mi paris tarso suo longioribus quam 2:di, 4:ti paris fere metatarso suo longioribus quam 1:mi, tibiis metatarsisque anterioribus aculeis carentibus; abdomine nigro, pube fusca fere tecto, scuto basali dorsi sub-cæruleo-micanti; palpis sordide flavo-testaceis, partis patellaris apice in latere exteriori, magis infra, in procursum sub-acuminatum, sat fortem, porrectum, versus apicem paullulo foras curvatum, ipsa parte tibiali brevioribus productis, bulbo genitali ad apicem lateris exterioris spina forti, oblique retro et foras directa, sursum fere in circulum curvata instructo. — ♂ *ad.* Long. c: a 5 $\frac{1}{4}$ millim.

Italia septentr. (Liguria): Canestrini.

Prosthesima nana cephalothorace æque longo atque tibia cum patella 4:ti paris, obscure nigro-fusco; oculis mediis anticis paullo minoribus quam lateralibus anticis, et spatio majore disjunctis quam quo distant medii postici inter se; pedibus nigricantibus, coxis femoribusque nigris, tarsis flavo-testaceis; 4:ti paris pedibus tarso suo quam 1:mi paris longioribus; tibiis anterioribus subter versus medium aculeo parvo, metatarsis anterioribus aculeis 2.2. subter instructis; abdomine nigro, fusco-pubescenti; palpis flavis, basi testaceo-nigricantibus, parte tibiali apice extus in procursum sat tenuem, rectum, dimidiam longitudinem partis patellaris fere æquantem productis. — ♂ *ad.* Long. c: a 3 $\frac{1}{4}$ millim.

Dacia (Gallatz): Al. v. Nordmann.

Prothesima villica cephalothorace æque longo atque tibia cum patella 4:ti paris, obscure fusco; oculis mediis seriei anticæ reliquis oculis minoribus; pedibus obscure fuscis, basi subter pallidioribus, metatarsis tarsisque omnibus pallidioribus quoque, anterioribus flavo-testaceis; tibiis anterioribus aculeis carentibus, metatarsis anterioribus aculeis 2. subter armatis; abdomine nigricanti, sub-coeruleo-vel æneo-micanti; vulva ex area constanti oblonga, ad maximam partem costis duabus latis, parallelis, pallidis, intus linea fusca antice incurva limitatis occupata, antice margine elevato fere Λ formi, postice elevationibus duabus fuscis antice divaricantibus limitata. — ♀ *ad.* Long. c:a 6 millim.

Austria: v. Kempelen.

Gnaphosa plebeja cephalothorace longiore quam patella cum tibia 4:ti paris, limbo angusto, leviter incrassato circumdato, obscure testaceo-fusco, ∇ nigro, partem cephalicam postice amplectenti, radiisque in lateribus subramosis notato; oculis mediis seriei anticæ procurvæ multo minoribus quam lateralibus; pedibus obscure testaceo-fuscis, tibiis 4 anterioribus aculeo unico (apice, subter) armatis, metatarsis anterioribus subter aculeis saltem 2.; 2:di paris pedibus paullo tantum longioribus quam 3:tii, 4:ti multo (metatarso suo) longioribus quam 1:mi, tarsis et metatarsis anterioribus scopula instructis; abdomine nigricanti, supra pube fusca tecto; vulva ex fovea sat magna constanti, cujus margo anticus in procursum crassum retro productus est, fundus vero testaceus, pone hunc procursum ∇ nigro notatus. — ♀ *ad.* Long. c:a $8\frac{1}{2}$ millim.

Italia septentr.: Canestrini.

Dasumia ¹⁾ **tæniifera** cephalothorace obscure testa-

¹⁾ *Dasumia* n. g. *Dysdera* et præsertim *Harpacti* valde affine, ab hoc vix nisi numero unguiculorum tarsorum distinguendum: tarsi 4 anteriores fasciculis unguicularibus carentes, unguiculis trinis instructi sunt, 4 vero posteriores binis tantum unguiculis et fasciculis unguicularibus muniti.

ceo-piceo, nigro-marginato, omnium subtilissime coriaceo, paullo brevior quam tibia cum patella 4:ti paris, latitudine frontis dimidiam partis thoracicae latitudinem non superanti; oculis mediis anticis spatio oculi dimidia diametro minore disjunctis; mandibulis angustis, sub-cylindratis, parum porrectis, patellas 2:di paris longitudine æquantibus; pedibus pallide testaceo- vel rufescenti-fuscis, 1:mi paris cephalothorace 4:plo longioribus, femoribus omnibus aculeis paucis armatis, patellis 3:tii paris aculeo 1 antice instructis; abdomine obscure cinerascens; bulbi genitalis corpore brevi, lato in scapum omnium longissimum, bis curvatum, basi spina forti deorsum curvata armatum excurrenti. — ♂ *ad.* Long c:a $6\frac{1}{2}$ millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.).

Harpactes Scideli cephalothorace obscure testaceo-fusco, nigro-marginato, omnium subtilissime coriaceo, paullo brevior quam tibia cum patella 4:ti paris, latitudine frontis dimidiam partis thoracicae latitudinem non superanti; oculis mediis anticis spatio dimidia oculi diametro minore disjunctis; mandibulis angustis, sub-cylindratis, fere directis, in ♀, sed non in ♂, patellas 1:mi paris longitudine æquantibus; pedibus testaceo-fuscis, 1:mi paris cephalothorace circiter $3\frac{1}{2}$ (♂) vel $3\frac{1}{3}$ (♀) longioribus; patellis 3:tii paris aculeo carentibus, femoribus omnibus aculeatis, 1:mi paris antice versus apicem sub-incrassatis; abdomine pallide cinereo-testaceo; bulbo genitali in scapum longum angustum excurrenti, qui versus apicem fortiter curvatus est, ad basin procurso longissimo forti curvato instructus et in et ad apicem dente curvato, spinis duabus longioribus procursoque parvo obtuso munitus. — ♂ ♀ *ad.* Long ♂ c:a $4\frac{3}{4}$, ♀ $6\frac{1}{2}$ millim.

Germania (Comitatus Glatz Silesiae): Zimmermann commun.

Harpactes piliger cephalothorace obscure testaceo-

fusco, nigro-marginato, omnium subtilissime coriaceo, paullo brevior quam tibia cum patella 4:ti paris; oculis mediis anticis spatio $\frac{1}{4}$ diametri oculi non superanti disjunctis; pedibus pallide fusco-testaceis, prop. 4, 1, 2, 3, 4:ti paris parum longioribus quam 1:mi, qui cephalothorace c:a $3\frac{1}{4}$ longiores sunt; femoribus omnibus aculeatis; abdomine pallide cinerascenti, maculis nigricantibus nebuloso; bulbo genitali simplicissimo, pallide testaceo, inverse ovato, vel fere ellipsoidi, apice spina gracili leviter curvata et pilo sub-recto longis instructo. ♂ *ad.* Long. c:a 4 millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.).

Ummidia ¹⁾ **picea** cephalothorace nigro-piceo, supra crasse rugoso; sterno, labio, maxillis et coxis subter testaceo-fuscis, pedibus præterea sub-piceis apice clarioribus, 4:ti paris cephalothorace circiter duplo et dimidio longioribus; abdomine sub-testaceo-nigricanti, granulis parvis et setis brevibus consperso. — ♂ *ad.* Long. c:a 12 millim.

Hispania (Torre Vieja): Westring commun.

Nemesia Dorthesii cephalothorace tibiam 4:ti paris longitudine æquanti, fusco-testaceo, vitta longitudinali media lata obscure testaceo-fusca, antice furcata, utrinque radiantibus notato; diametro longiore oculorum lateralium anticorum diametrum oculi medii antiqui æquanti; palporum parte tibiali ad apicem aculeis multis (c:a 12) armato; pedibus fusco-testaceis, aculeis multis undique munitis, tarsis inermibus; tibia 1:mi paris supra, antice et postice aculeis 1.1.1., subter 2.2.2., præter spinâ in apice subter, armatis; patellis aculeis antice 1.1., postice 1, posterioribus

¹⁾ *Ummidia* n. g. subfam. Theraphosinarum. Cephalothorax non multo longior quam latior, humilis, fovea ordinaria media sub forma sulci fortissimi procurvi apicem partis cephalicæ parum elevatæ circumdanti. Oculi aream parvam in tuberculo forti prope marginem clypei occupant. Labium non longius quam latius. Mandibulæ breves, apice intus in tuberculum acuminatum productæ et hic dentibus paucis armatæ. Pedes prop. 4, 1, 2, 3, tibiis 3:tii paris supra versus basin angustatis, tarsis et metatarsis anterioribus scopula instructis et ad latera aculeatis, tarsi unguiculis trinis præditi. Mamillæ breves.

præterea supra 1.1. instructis, 4:ti paris pedibus cephalothorace 4:plo saltem longioribus; abdomine fusco-testaceo, maculis nigris variatum. — ♂ *ad.* Long. c:a $9\frac{3}{4}$ millim.

Hispania (Torre Vieja): Westring commun.

Xysticus uncatus cephalothorace rufescenti-ferrugineo, vitta media lata pallida postice, quæ antice V crasso albicanti, maculam ordinariam cuneatam breviter acuminatam postice amplectenti continuatur; pedibus dense aculeatis, ad maximam partem testaceis, anteriorum femoribus et patellis magis piceo-fuscis, pallido-sub-variatis, 1:mi paris pedibus cephalothorace 4:plo longioribus, tibiis anterioribus non tantum subter et in lateribus, sed etiam supra aculeatis; abdominis dorso sub-ferrugineo, albo-limbato et vitta longitudinali alba utrinque dentata (in maculas divulsa) ornato; procursu superiori partis tibialis palporum apice foras curvato, bulbo genitali subter spina longiore, apice intus curvata, et pone eam spina brevior, recta, intus et anteriora versus directa munito. ♂ *ad.* Long c:a $3\frac{1}{2}$ millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.).

Xysticus gratus cephalothorace parum brevior quam tibia cum patella 1:mi paris, luteo-testaceo, vittis duabus ferrugineo-fuscis, summo margine albo; pedibus robustis, fere glabris, luteo-testaceis, maculis paucioribus nigro-fuscis notatis, 1:mi paris cephalothorace 3:plo longioribus, femoribus saltem 6 anterioribus aculeo singulo brevi supra armatis; abdomine supra læte ferrugineo, nigro-sub-maculato, linea antica media et utrinque vitta abbreviata antica laterali flavescentibus ornato; vulva ex foveis duabus majoribus, septo elevato longo et sat lato disjunctis constanti. — ♀ *ad.* Long. c:a $5\frac{1}{2}$ millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.).

Xysticus tristiculus cephalothorace parum brevior quam tibia cum patella 1:mi paris, nigro, summo

marginē albo, lineisque duabus pallidis anteriora versus divaricantibus notato; pedibus anterioribus ad maximam partem nigris, posterioribus pallidis totis; abdomine supra cinereo- et sub-fusco-variato, maculis lineisque albis et maculis nigris præsertim postice ornato; palporum parte tibiali calcari longo in apice lateris exterioris, et procursu forti, apice dilatato et inciso, in apice subter instructo. — ♂ *ad.* Long. c: a $2\frac{2}{3}$ millim.

Insulæ Pithyusæ (St. Antonio, Ebuso): Söderlund.

Xysticus nigrītus niger vel nigro-piceus, cephalothorace √ sub-ferrugineo notato, summo margine albicanti; pedibus testaceo-fuscis, femoribus cum basi patellarum et tiliarum pedum saltem anteriorum nigro-piceis, 1:mi paris pedibus cephalothorace fere $2\frac{2}{3}$ longioribus, femoribus antice aculeis 2 armatis, reliquis femoribus inermibus; tibiis anterioribus subter aculeis 2.2., metatarsis 2.2.2 instructis; abdomine supra nigro, fusco-maculato, setis clavatis consperso; angulo exteriore apicis partis patellaris palporum fortiter producto et deorsum curvato, parti tibiali extus procursus duos emittenti, bulbo genitali spina maxima et crassissima, retro directa et deorsum curvata subter armato. — ♂ *ad.* Long. c: a 3 millim.

Dania: Schiödte (Mus. Havn.); *Germania* (Niesky Lausatiae): Zimmermann.

Lycosa plumipes cephalothorace nigro-fusco, vittis tribus longitudinalibus testaceis, cinerascenti-pubescentibus, media antice angusta et acuminata, pone oculos vix dilatata, lateralibus vitta fusca geminatis; palpis testaceis, nigro-pilosis et albicanti-pubescentibus, parte tarsali infuscata; pedibus testaceis, femoribus supra nigricanti-maculatis, tarsis omnibus testaceis totis, tibiis, metatarsis et tarsis 1:mi paris pilis longissimis plumato-pilosis; abdomine supra nigro-fusco, vitta media abbreviata sub-testacea antice. — ♂ *ad.* Long. c: a $5\frac{1}{2}$ millim.

Rossia (Orenburg): Al. Groneberg.

Lycosa elegans cephalothorace fere 1 millim. brevior quam patella cum tibia 4:ti paris, nigro-fusco, vittis tribus longitudinalibus testaceis, cinereo-albicanti-pilosis, media antice angusta et acuminata, vix pone apicem dilatata, lateralibus latis, non expresse geminatis; pedibus testaceis, femoribus supra nigro-maculatis; abdomine supra nigro-fusco, vitta abbreviata sub-lanceolata, testaceo-fusca in medio antice, quæ serie macularum magnarum transversarum ejusdem coloris ad anum continuatur; vulva magna, ferruginea, antice latiore quam postice, ubi utrinque repente et profunde emarginata est. — ♀ *ad.* Long. c: a $7\frac{1}{2}$ millim.

Rossia (Saraisk, Gubern. Rjazan): Groneberg.

Lycosa Taczanowskii cephalothorace brevior quam tibia cum patella 4:ti paris, latitudine longitudinem tibiæ ejusdem paris non æquanti, nigro-fusco, vitta media inæquali latiore fusco-testacea, quæ sulco fusco longiore geminata est, antice abrupte angustata et tum plerumque in maculam magnam transversam dilatata, serieque macularum paucarum fusco-testacearum ad marginem utrinque notato (saltem in ♀); pedibus testaceo-fuscis, nigro-annulatis; vulva sat magna, posteriora versus dilatata, secundum medium area vel lamina angusta, posteriora versus leviter dilatata occupata, quæ lamina postice elevata est ibique tuberculo magno utrinque limitata; parte palporum tarsali in ♂ longa, bulbo spina longa, forti, obtusa, foras curvata et directa subter armato; metatarsis tarsisque 1:mi paris in mare crassioribus, illis ut tibiis subter aculeis brevissimis armatis. — ♂ ♀ *ad.* Long. c: a $6\frac{1}{2}$ —8 millim.

Polonia (Varsovia): Taczanowski.

Lycosa sordidata cephalothorace in fundo piceo-nigro, æque longo atque patella cum tibia 4:ti paris, latitudine longitudinem tibiæ ejusdem paris æquanti; pedibus piceis, femoribus nigro-annulatis, tibiis quoque et metatarsis, quamquam minus evidenter, nigro-annulatis; abdomine in

fundo nigro; vulva ex area posteriora versus dilatata, duplo fere longiore quam latiore, antice angusta formata, quæ secundum medium septum sagittæ simile, antice sulcis duobus notatum exhibet. — ♀ *ad.* Long. c:a $6\frac{1}{4}$ millim.

Germania (Asciburgus mons [Riesengebirge]): Zimmermann.

Lycosa celeris cephalothorace multo brevior quam patella cum tibia 4:ti paris, quam tibia hujus paris parum longiore, in fundo nigro, vittis tribus longitudinalibus et pilis cinerascentibus formatis; pedibus longissimis, nigris, fusco-testaceo-annulatis et-maculatis, tibiis 1:mi paris subter paribus 5 aculeorum armatis; abdomine nigro, supra macula lanceolata cinerascenti-pilosa in medio antice notato, et præterea maculis albis sparso, postice in tres series ordinatis; area vulvæ sat magna, sub-triangulari, impressione secundum medium fere fusiformi, quæ septo longitudinali angusto in duas divisa est. — ♀ *ad.* Long. c:a 9 millim.

Italia septentr.: Canestrini.

Lycosa Eisenii cephalothorace brevior quam patella cum tibia 4:ti paris, latitudine tibiæ hujus paris longitudinem æquantem, nigricanti, vitta media angusta, pallida, antice abbreviata, fusco-cinereo-pubescenti notata, vittaque utrinque marginali minus expressa, ex pube cinerascenti formata; palpis pedibusque obscure testaceo-fuscis, albicanti-pubescentibus, annulis densis nigris nigro pubescentibus; abdominis dorso nigro, pube cinerascenti vestito et sub-variato, macula lanceolata sub-cinerea in medio antice et maculis minutis parvis albicantibus postice, in tres series versus anum appropinquantes ordinatis; ventre testaceo-fusco, pube cinereo-albicanti tecto; vulva ex area leviter impressa clariore, longa et angusta, postice utrinque fortiter rotundato-dilatata constanti, cujus pars antica angusta costa testacea, sulco medio geminata, persecta est. — ♀ *ad.* Long. c:a 7 millim.

Lapponia Suecica: Dr. F. Björnström.

Tarentula edax cephalothorace brevior quam patella cum tibia 4:ti paris, latitudine longitudinem tibiæ ejusdem paris non æquanti, nigro-fusco, ferrugineo-fusco-pubescenti, vitta longitudinali media lata dense cinerascanti-pubescenti ornato; palpis testaceis, ad basin nigricanti-maculatis, bulbo in medio lateris exterioris dente parvo, foras directo, fusco armato; pedibus fusco-testaceis, femoribus nigricanti-maculatis; abdomine fusco, pube in medio dorso cinerascanti, versus latera ejus sub-fusca, tecto, ventre dense cinerascanti-pubescenti. — ♂ *ad.* Long. c:a 5 $\frac{3}{4}$ millim.

Polonia (Varsovia): Taczanowski.

Dolomedes italicus cephalothorace testaceo-fusco, testaceo-limbato, ad margines albicanti-pubescenti, pedibus testaceis, aculeis longis armatis; abdominis dorso in lateribus albicanti-pubescenti, in medio olivaceo-testaceo, macula longitudinali sub-lanceolata fuscior antice notato, tum nigricanti-maculato et serie punctorum albidorum utrinque ornato; palpis maris testaceis, parte tarsali nigra, testaceo-maculata, partibus patellari et tibiali conjunctis paullo brevior; procursu versus apicem lateris exterioris partis tibialis sito compresso, apice late sub-angulato-truncato, angulo apicis exteriore paullo dilatato. — ♂ *ad.* Long. c:a 9 millim.

Italia centr. (Gennazano): Bergsöe (Mus. Havn.)

Heliophanus atratus niger, nitidissimus, æneomicans; pedibus aut (♂) nigris, tarsis obscure testaceis, aut (♀) cum palpis flavis, interdum basi nigricantibus; tibiis metatarsisque anterioribus in ♀ subter aculeis longis armatis, in ♂ aculeis carentibus; parte femorali palporum in ♂ inermi, apice lateris exterioris partis tibialis vero in procursum rectum producto; vulva ex fovea constanti magna, transversa, septo medio angusto in duas partita. — ♂ & *ad.* Long. ♂ paullo plus 2, ♀ 3 millim.

Germania (prope Limburg): Zimmermann; *Italia septentr.* (Liguria): Canestrini.

Attus montigenus in fundo niger, cephalothorace anguste albo-marginato, clypeo versus latera pube cinereo-albicanti, præterea vero pube pallide ferruginea tecto, cingulis oculorum pallide ferrugineis quoque; palpis brevibus, in fundo ad maximam partem ferrugineo-fuscis, apice partis tibialis supra in formam trianguli sub-obliqui producto, apice lateris exterioris hujus partis, magis infra, in procursum porrectum producto; pedum prop. 4, 1, 3, 2, 1:mi paris reliquis paullo crassioribus, ad maximam partem nigris, tarsis fusco-testaceis, tibiis et metatarsis densius fusco-pilosis, reliquis pedibus ferrugineo-fuscis, femoribus ad maximam partem nigris. — ♂ *ad.* Long. c:a 5 millim.

Germania (Asciburgus mons [Riesengebirge]): Zimmermann.

MICROLEPIDOPTERA,
NIEUW VOOR DE FAUNA VAN NEDERLAND,

MEDEGEDEELD DOOR DE HEEREN

H. W. DE GRAAF en P. C. T. SNELLEN.

De vroegere aanvullingen van de lijst in de *Bouwstoffen* vindt men in dit Tijdschrift, deel 8, bl. 36 en Serie 2, deel 1, bl. 42; deel 3, bl. 49; deel 4, bl. 203; deel 5, bl. 218; deel 6, bl. 232; deel 8, bl. 26 en 231 en deel 17, bl. 226.

TORTRICINEN.

Conchylis Zephyrana Treits. VIII. p. 127. — v. Heinem. *Wickler*, p. 79.

Var. *Dubrisana* Curt.

Noord-Brabant: bij Breda werden 29 Mei 1874 twee mannetjes dezer varieteit gevangen door den heer F. J. M. Heylaerts; zij zijn ongeveer gelijk aan twee Engelsche exemplaren in mijne collectie, slechts wat minder zwart bestoven. Achtervleugels bij een der Bredasche exemplaren grijs, bij het andere wit, aan de punt slechts met enkele grijze schubben en het begin van eene grijze franjelijn. (Snellen.)

Grapholitha quadrana Hübner, fig. 233. — v. Heinemann, *Wickler*, p. 216.

Noord-Brabant: Breda, in het Liesbosch, den 26 April 1874 een dozijn gave exemplaren gevangen. De vlinders

vlogen in den namiddag op uit gras dat langs kreupelhout groeide. De mannen zijn grooter en hebben breeder vleugels dan de wijfjes; deze hebben twee, vrij duidelijke donkere dwarsbanden op de bovenvleugels, die bij de mannen tot twee donkere binnenrandsvlekken zijn ingekort. (Snellen.)

Grapholitha dorsana Fab. — *Lumulana* Hübn. fig. 35.

Noord-Brabant: Bergen-op-Zoom, 28 Mei 1874 (Heylaerts). Een mij toegezonden mannetje is gelijk aan mijne West-Duitsche exemplaren. (Snellen.)

Phthoroblastis vernana Knaggs, *Ent. Monthly Mag.* IV (1867—8) p. 122 en 154. — Barrett, ald. X (1873—4) p. 146.

Gelderland: Arnhem, 18 April 1873, een mannelijk individu gevangen door den heer van Medenbach de Rooy Jr.

Deze soort is blijkens de mannelijke vleugeladeren eene *Phthoroblastis*. (Snellen.)

Phthoroblastis pinetana Schläger, *Berichte des Thür. Tauschvereins*, 1848, p. 233. — Herr-Schaeffer, *Syst. Bearb.* IV. 274, fig. 398. — v. Heinem. *Wickler*, p. 109.

Noord-Brabant: Breda, een zeer gaaf wijfje, in April 1874 in het Mastbosch gevangen door den heer Heylaerts, werd door Prof. Zeller bestemd. Een eenigzins afgevlogen mannetje is den 26 April 1874 in het Liesbosch door mij uit *Pinus sylvestris* geklopt. De beschrijving van Schläger, door Prof. Zeller in afschrift aan den heer Heylaerts medegedeeld, past zeer goed op deze beide exemplaren. De afbeelding van Herr-Schaeffer lijkt minder, maar werd blijkens den tekst naar een «ziemlich verflogenes Männchen» vervaardigd.

Ook deze soort is, blijkens de mannelijke vleugeladeren eene *Phthoroblastis*. (Snellen.)

TINEINEN.

Oecophora lunaris Haworth. — Stainton, *Ins. Brit.* p. 159. — v. Heinem. *Mollen*, p. 383. — *Batia lunaris* Curtis, *Brit. Entomol.* 543.

Zuid-Holland: den Haag, 14 Julij 1874, een wijfje gevangen, zittende tegen een geopend raam in een tuinkamer. (de Graaf.)

Perittia obscurepunctella Stainton, *Ins. Brit.* p. 178. — Herr.-Schaeff. *Syst. Bearb.* V. p. 314. fig. 924.

Gelderland: Arnhem, 27 April 1874 (v. Medenb. de Rooy Jr.). Noord-Brabant: Breda, 26 April 1874, twee exemplaren gevangen, het eene des voormiddags zittende op een bloem van *Sorbus aucuparia*, het andere in den namiddag vliegende. (Snellen.)

Stainton geeft de volgende diagnose: *Alis anticis nitidis griseo-fuscis, punctis duobus obsoletis (altero plicae mediae, altero disci) fuscis*. Exp. al. $4\frac{1}{2}$ lin.

Naar een onzer gave exemplaren te oordeelen, schijnt het juistere de diagnose aldus te stellen:

Alis anticis nitidis fusco-griseis, striolis duabus plicae (altera prope basin, altera prope medium) punctoque disci post medium, fuscis. Exp. alar. 7—9 mm.

De twee striolae schijnen uit een in 't midden afgebroken langstreepje te bestaan. Ook op Herrich-Schaeffer's afbeelding ziet men twee zulke striolae, maar het punctum disci plaatst hij ten onregte in dezelfde lijn met de striolae. Dit puntje staat hooger.

Argyresthia aurulentella Stainton, *Ins. Brit.* p. 189. — Herr.-Schaeff. *Syst. Bearb.* V. p. 272.

Utrecht: de Bildt, 20 Augustus 1874, vele exemplaren uit *Juniperus communis* geklopt. (Snellen.)

Neptacula Zelleriella Snellen, *Tijdschr. v. Ent.* Deel 18 (moet nog geplaatst worden).

Zuid-Holland: bij den Haag aan den duinkant in de eerste helft van Mei (Snellen).

Bohemannia quadrimaculella Boheman. — Stainton, *Manual*, II. p. 439. — Herr.-Schaeff. *Syst. Bearb.* V. p. 353. fig. 1004 (de kleur dezer figuur is purperkleurig, maar moet koperkleurig zijn).

Noord-Holland: Vogelenzang, een exemplaar den 22 Julij 1864 door den Heer H. J. Veth gevangen.

November 1874.

NEPTICULA ZELLERIELLA NOV. SP.

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(Afgebeeld plaat 7, fig. 1—4.)

Verscheidene jaren geleden ving ik aan den duinkant bij 's Gravenhage, in de eerste helft van Mei eenige exemplaren van eene *Nepticula*, waarin ik, hoewel de voorwerpen tamelijk afgevlogen waren, met zekerheid Zeller's *Lyonetia hemargyrella*, Isis 1839, p. 215, Linnaea III, p. 323, meende te herkennen. Zeller echter, aan wien ik het beste mijner voorwerpen ter revisie toezond, meldde mij: «Weicht zu sehr von *Hemargyrella* Zell. (Heinemann in der Wiener Monatschrift 1862, p. 310) ab, als dass sie nicht alle Wahrscheinlichkeit für sich haben sollte, eine verschiedene Art zu sein. H.S. Fig. 816 *Ignobiliella* stellt meine *Hemargyrella* gut vor.» Niettegenstaande deze uitspraak van den geleerden Lepidopteroloog en ofschoon ieder regt heeft als de beste uitlegger zijner eigene woorden te worden beschouwd, kon ik toch geen genoegen nemen met het ontvangen bescheid en bleef mijne *Nepticula* voor *Hemargyrella* Zeller houden, doch moest, omdat mijne exemplaren niet gaaf waren, voorloopig zwijgen. In mijn gevoelen werd ik echter later versterkt door het aantreffen van een zeer gaaf voorwerp op de bovengenoemde vangplaats. Het ontkwam mij, doch niet, voor dat ik duidelijk had gezien dat het niet specifiek van mijne vroeger gevondene vlindertjes verschilde.

De zaak bleef echter rusten tot Mr. H. W. de Graaf mij

in September II. eene *Nepticula* bragt (waarmede hij tevens zoo goed was mijne collectie te verrijken), die hij tot geene der gepubliceerde soorten kon brengen en dus voor nieuw hield. Bij nader onderzoek herkende ik hierin mijne *Hemargyrella* en nam mij voor op nieuw de beschrijvingen te raadplegen.

De uitslag van mijn onderzoek bleef evenwel dezelfde. Ik verzocht dus den heer Brants de goedheid te hebben eene afbeelding te maken van het zeer gave voorwerp dat de heer de Graaf gevangen had. Deze afbeelding is op de aangehaalde plaat wedergegeven en wie haar nu met Zeller's beschrijving in de Isis vergelijkt, zal moeten toestemmen dat deze op de afbeelding niet alleen volkomen past, maar ook op geene bekende *Nepticula* beter. Ik schrijf hierbij Zeller's woorden af: 9. *Hemargyrella* Koll. p. 98 «Grösse der vorigen (*Argyropeza* Zell.); die Vorderfl. zugerundet, glänzend, gelblichweiss mit violettem hinteren Drittel; die Kopfhaare gelblich; die Augendeckel weisslich. Nur 2 Exemplare bei Gl(ogau) in Gesellschaft der *Argyropeza* gefangen.» Hetzelfde is het geval met de *Hemargyrella* der Linnaea («*Alis anterioribus exalbidis nitidulis, apice fusco-violaceo, capillis pallidis, antennis fusciscentibus, conchula exalbida.*»)

Wie echter met mijne afbeelding en Zeller's beschrijvingen de *Ignobiliella* H.S. fig. 816 vergelijkt, zal, niettegenstaande Zeller's in den aanvang medegedeelde woorden, moeten erkennen dat Herrich-Schäffer een geheel ander dier voor zich had. Inderdaad, het onderscheid is in het oog loopend en zoo groot dat het onnoodig wordt om de punten van verschil nog op te sommen. Ook de *Hemargyrella* van von Heinemann, Wien. Ent. Monatschrift 1862, p. 310, is blijkbaar iets anders (*Capillis dilute ochraceis; antennis maris longioribus, conchula alba; alis anterioribus flavido-albis, nitidis, apice fuscis, fascia post medium lata, ubrecta, subargentea, basin versus linea subfusca terminata, ciliis apice late albidis*). Alleen het «*al. ant. flavido-albis*» past; al het andere daarentegen slaat wel op de ook geci-

teerde *Ignobiliella* H.S., f. 816, doch, en speciaal het onderstreepte, geenszins op *Hemargyrella* Zell. en mijne afbeelding. Wel is waar plaatst von Heinemann zijne *Hemargyrella* in de eerste afdeeling van *Nepticula*, «Die Franzen der Vdfl. ohne dunkle Theilungslinie, gegen ihre Spitze allmählig lichter werdend», terwijl Herrich-Schäffer's afbeelding eer een dier uit de tweede afdeeling voorstelt; doch vóór von Heinemann's Bemerkungen über die Arten der Gattung *Nepticula* (Wien. Monatschr. l. c.) schijnt men op dit kenmerk, waardoor de *Nepticula*'s in twee scherp gescheiden afdeelingen worden gesplitst, niet genoeg te hebben gelet. (Zie Herrich-Schäffer's afbeeldingen der *Nepticula*'s.

Deze *Ignobiliella* H.S. en *Hemargyrella* von Heinem. passen uitmuntend op *gevangen* exemplaren van de op beuken levende soort, thans als *Turicella* H.S. bekend ¹⁾, waarbij de Regensburger Lepidopteroloog ook zijne figuur 816 teregt citeert. Zij is dus geene bijzondere soort, zoo als v. Heinemann wil en Wocke in de laatste uitgave van zijnen Catalogus doet voorkomen.

Moet nu echter de naam *Hemargyrella* aan Zeller's, hier afgebeelde soort worden gegeven? Ook dit niet, want die naam is niet van Zeller afkomstig, maar zoo als deze opgeeft van Kollar en wel uit diens Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge im Erzherzogthum Oesterreich (Beitrag zur Landeskunde Oesterreichs 1832, vide Hagen, Bibliogr. I, p. 430) en Zeller heeft, mijns inziens, Kollar's beschrijving geheel verkeerd verstaan. Ik geef haar naar Zeller's copie in de Linnaea: «*Oecophora hemargyrella*. Grösse und Form der *Nigrella*; einer der kleinsten Schaben. Kopf weiss geschöpft. Fühler weisslich, metallisch glänzend. Vorderflügel von der Wurzel bis über die Hälfte dunkel silberfarben, matt; hierauf folgt eine glänzende Silberbinde; Spitze dunkel violett. Franzen lang und weiss. Hinterflügel

1) Von Heinem. ving zijne *Hemargyrella* «Bei Braunschweig an Buchenstämmen im Mai »

weisslich grau. In Buchenwäldern bei Wien selten in April und Mai.» Zeller teekent aan dat «die glänzende Silberbinde das einzige ist was Bedenken gegen meine Species erregen könnte.» Het is wel het allervoornaamste maar niet het eenige, en ik houd het voor niet twijfelachtig dat hier door Kollar dezelfde dieren worden bedoeld die Herr.-Schäffer als *Ignobiliella*, f. 816 afbeeldt en von Heinemann als *Hemargyrella* beschrijft, namelijk niet geheel gave, gevlogen hebbende exemplaren van *Turicella* H. S. zoo als ik die ook meermalen heb gevonden en waar de kopbaren bleeker en het lichtere wortelgedeelte der voorvleugels meer zilvergrijs worden dan zij bij versehe, pas uitgekomen exemplaren zijn.

Prof. Zeller moest dus eigenlijk gezegd hebben, dat de afbeelding van Dr. Herrich-Schäffer Kollar's *Hemargyrella* goed voorstelde, doch niet zijne eigene. De slotsom van al het voorgaande is dus dat *Turicella* Herr.-Sch. voortaan *Hemargyrella* Kollar moet heeten ¹⁾ en Zeller's *Hemargyrella* een' nieuwen naam bekommt waarvoor ik, ter eere van mijn' hooggeachten vriend, dien van *Zelleriella* voorsla.

Behalve het zeer gave, afgebeelde voorwerp van den heer de Graaf, heb ik nog een ander gaaf exemplaar in mijne collectie, afkomstig van von Heinemann, die het aan Dr. Speyer als *Sor bivora* v. Hein. in. litt. had gezonden. Het verschilt van het afgebeelde doordat de violette vlek aan de voorvleugelpunt wortelwaarts *afgerond* is en komt dus volkomen overeen met Zeller's aangehaalde beschrijving in de Linnaea.

Nepticula Zelleriella is, wanneer men gave exemplaren voor zich heeft, eene zeer kenbare en scherp te karakteriseeren soort, welke, uithoofde der teekening van de franje der voorvleugels, tot von Heinemann's Afdeeling II behoort: «Die Franzen der Vorderflügel mit deutlicher oder

1) Zeller schijnt zijne eigene *Hemargyrella* te hebben vergeten, welligt door het verloren gaan der exemplaren, en haar in later tijd met die van Kollar voor identiek te hebben gehouden. Zie ook von Heinemann, l. c., p. 310 bij *Turicella*.

angedeuteter Theilungslinie, dahinten, scharf abgeschnitten, lichter.» Verder komt zij in sectie B «Vorderflügel ohne lichte Binde hinter der Mitte» alwaar, om hare lichte, donker gepunte voorvleugels, eene geheel nieuwe «groep» moet worden afgebakend, waar zij tot dus verre nog zonder genooten is.

De kopharen zijn onzuiver okergeel, de nekpluimpjes en de oogdeksels geelwit even als de voorvleugels. Van deze is de wortel en de eerste helft van voor- en binnenrand eenigszins donkerder, leemkleurig. Het middenge-deelte, vooral tegen de donkere punt, is het lichtst en, vooral bij mijn Deutsche exemplaar duidelijk blinkend, doch volstrekt niet in die mate, dat men van een lichten dwarsband zou kunnen spreken. De donkere punt is tegen den vleugelwortel duidelijk violet, naar de franje toe worden de schubben meer grauwbrown. Zij beslaat bij het exemplaar van den heer de Graaf slechts een groot vierde van den vleugel en is wortelwaarts een weinig hol, bij het Deutsche kan men de violette punt op een derde schatten en zij is, als boven gezegd, wortelwaarts bol. De franje is scherp afgescheiden grijswit, ook die der lichtgrijze achtervleugels. Onderzijde en achterlijf wat donkerder grijs, de pooten geelwit, donkergrijs gevlekt. Sprieten langer dan de helft der voorvleugels, niet alleen bij het inlandsche mannetje, maar ook bij het Deutsche voorwerp dat een wijfje is. Vleugeladeren als bij *Gratiosella*, de tweede tak der middenader gevorkt. Grootte die van *Marginicolella* Stainton. Mijne vroeger gevangen exemplaren vlogen des avonds op 16 en 23 Mei in kreupelhout, dat uit eiken, populieren en ahorn bestond; het voorwerp van den heer de Graaf is den 19^{den} Junij 1874 op *Salix repens* gevangen, mede bij 's Gravenhage. Welligt leeft de rups op dit gewas; het stond ook niet ver van de vliegplaats der door mij gevangen exemplaren. Zeller had zijne exemplaren aan espenstammen gevangen.

Rotterdam, 27 October 1874.

BIJDRAGE TOT DE KENNIS VAN
CALAMIA LUTOSA HÜBN.

DOOR

C. J. GRUBE.

(Zie plaat 7, fig. a—e).

Mij in gezelschap van den heer Swierstra, Conservator aan het museum van het genootschap Natura Artis Magistra tot eene excursie naar een der IJdijken onzer stad bevende, welker dijken wij van tijd tot tijd bezoeken, vonden wij op een' schoonen October-avond, behalve eene partij rupsen van *Archilonche venosa* Borkh. en andere soorten, tot ons groot genoegen eenige exemplaren van *Calamia lutosa* Hübn.

Bijzonder met de vangst dezer steeds zeldzame soort in onzen schik, onderzochten wij het terrein gedurende eenigen tijd opmerkzaam, waardoor wij dien avond ruim 30 stuks konden magtig worden.

Maar wie schetst mijne vreugde, toen ik t'huis de vlinders bedaard en naauwkeurig onderzocht en eene verscheidenheid dezer soort in kleur en teekening, mij tot nog toe onbekend, ontdekte.

Dadelijk sloeg ik mijne vraagbaak, «de Vlinders van Nederland» door P. C. T. Snellen, op en ontwaarde dat daar ook van geene verscheidenheid dezer soort gesproken werd, zoodat ik besloot eenige afbeeldingen der vlinders te maken en met eene korte omschrijving hiervoor aan de

Redactie van het Tijdschrift voor Entomologie een plaatsje te vragen.

De kleur wisselt van zeer bleek (glanzend) geel tot bijna bruin, sommige exemplaren met eene mooie rooskleurige bestuiving, andere weder met eene zeer fijne zwarte besprenkeling (dit vooral bij de mannelijke exemplaren.)

De kleur van den thorax is gelijk aan die der voorvleugels. Die der achtervleugels wisselt af van bijna zuiver wit tot sterk zwart bestoven, waarbij de stippenrij bijna verdwijnt.

De stippenrijen der voorvleugels zijn bijna bij al mijne voorwerpen enkelvoudig. Bij een enkel evenwel kan men eene zeer flauwe verdubbeling der tweede rij opmerken, die zich alleen van den binnenrand tot ader 4 of 5 vertoont en aldaar vervloeit. De onderzijde wisselt af naar mate de kleur der bovenzijde. De duidelijkst gekleurde voorwerpen vertoonen tevens meestal (verg. fig. *b*) eene rij pijlvlekken vóór de stippenrij of daaraan verbonden.

Volgens mijne afbeeldingen heb ik mijne vlinders tot vijf hoofdverscheidenheden gebragt, terwijl ik den voluit geteekenden vlinder als hoofdsoort beschouw; tusschen deze afwisselingen bevinden zich eene menigte tusschenvormen, waardoor zij allen als 't ware ineenvloeijen.

Volgens Guenée, *Species Général*, *Noctuérites*, die deze soort onder den naam van *Nonagria lutos*a beschrijft, komt de vlinder in Engeland vrij dikwijls voor en wisselt aldaar zoowel in kleur als in grootte af, ook volgens de *Stett. Entom. Zeitung*, waarin deze soort door den heer Schmidt onder den naam van *Bathyerga* beschreven is, wordt zij in een gedeelte van Duitschland gevonden. Ook daar verschilt zij menigvuldig in grootte en kleur, doch weinig in teekening.

Het spijt mij bijzonder dat ik de werken van schrijvers als Hübner, Wood, Freyer en Herrich-Schäffler niet kan

raadplegen, ten einde ook volgens hunne afbeeldingen eene betere vergelijkende beschrijving te geven. Ik vermeen evenwel, dat de aldaar afgebeelde vlinders meest tot de bleeke variëteit behooren.

Voor verdere naauwkeurige determinatie verwijs ik naar het reeds genoemde werk van den heer P. C. T. Snellen.

Amsterdam, November 1874.

AANTEKENINGEN OVER EN BESCHRIJVINGEN
VAN EENIGE COLEOPTERA VAN NEDER-GUINEA.
(ZUID-WESTKUST VAN AFRIKA).

DOOR

C. RITSEMA Cz.

Nadat de door den heer M. G. van Woerden in Congo verzamelde Lepidoptera en Hymenoptera in dit Tijdschrift behandeld zijn ¹⁾, komen de Coleoptera aan de beurt. Behalve ongeveer een zevental Diptera, die tot drie soorten behooren (*Psilopus flexus* Löw, ♂ en ♀, [zie *Tijdschrift voor Entomologie*, 2^{de} ser., dl. V (1870) blz. 227, pl. 9, fig. a en b] en eene tot nu toe ongedetermineerde *Ortaline*-en *Dacus*-soort) en het eigendom zijn van den heer F. M. van der Wulp, behooren al de door van Woerden van Congo overgezonden insecten tot deze drie orden.

Stond Dr. Piaget mij de Hymenoptera welwillend ter bewerking af, de heer F. J. M. Heylaerts Jr. deed het wat betreft de Coleoptera. Hem zij daarvoor mijn' hartelijken dank toegebracht.

Van Woerden's collectie bevatte 56 Coleoptera, verdeeld over 38 soorten, waarvan 's Rijks Museum door ruil 13 soorten verkreeg, terwijl de heer Heylaerts eene soort (eene *Calleida*) aan den heer Putzeys te Brussel afstond. 16 van de 38 soorten bleken nieuw voor de wetenschap te zijn, en hare beschrijvingen komen, met uitzondering van die der Curculioniden, in dit opstel voor.

1) Zie voor de eersten: *Tijdschr. v. Entom.*, 2de ser., dl. VII (1872) blz. 1—110, pl. 1—8, en voor de laatsten: *Tijdschr. v. Entom.* dl. XVII (1874) blz. 175—211, pl. 11.

Als belangrijk voor de kennis van de geographische verspreiding der Coleoptera zij hier nog vermeld, dat zich in deze collectie een exemplaar bevond, van de over Noordelijk- en Midden-Europa en Westelijk-Azië, met inbegrip van Perzië, verspreide *Aphodius rufipes* L., alsmede een exemplaar van den voor zoo ver mij bekend is nog slechts op Madagascar aangetroffen *Coptops lituratus* Klug.

Lijst der soorten.

Fam. Carabides.

1. *Calleida* spec? 1 ex.

Fam. Paussides.

2. *Paussus* Woerdenii, nov. spec. 1 »

Fam. Scarabaeides.

3. *Aphodius rufipes* L. 1 »
 4. *Trochalus carinatus* Schönh. 1 »
 5. » *chrysomelinus* Gerst. 2 »
 6. *Adoretus cinerarius* Dej. 2 »
 7. *Temnorhynchus* Diana Palis. 2 »
 8. *Heterorrhina* Africana Drur. var. 1 »

Fam. Elaterides.

9. *Ischiodontus* Candezei, nov. spec. 1 »

Fam. Malacodermata.

10. *Luciola affinis*, nov. spec. 2 »
 11. *Apalochrus nobilis* Erichs. 1 »

Fam. Tenebrionides.

12. *Opatrum* Angolense Erichs. 4 »
 13. *Anemia sculpturata*, nov. spec. 1 »

Fam. Cistelides.

14. *Allecula* (Dietopsis) Aethiopica, nov. spec. . . 2 »

Fam. Lagriides.

15. *Lagria obscura* F. 2 »
 16. » *Heylaerti*, nov. spec. 2 »

Fam. Oedemerides.

17. *Ananca phthisica*, nov. spec. 1 ex.

Fam. Curculionides.

18. nov. gen. et nov. spec. 1 »
 19. nov. gen. et nov. spec. 1 »
 20. *Baridius* nov. spec? 2

Fam. Cerambicides.

21. *Coptops lituratus* Klug. 1 »
 22. *Ceroplesis bicincta* F. 2 »

Fam. Chrysomelides.

groep Criocerini.

23. *Lema armata* F. 1 »
 24. » *laevicollis*, nov. spec. 1 »

groep Clythrini.

25. *Clythra* (*Gynandrophthalma*) *Woerdenii*, nov.
 spec. 1 »

groep Eumolpini.

26. *Rhyparida nigrolimbata*, nov. spec. 2 »

groep Chrysomelini.

27. *Entomoscelis cincta* Oliv. 3 »

groep Gallerucini.

28. *Galleruca* (*Adorium*) *typographica*, nov. spec. . 1 »
 29. » (*Rhaphidopalpus*) *delata* Erichs. . . 1 »
 30. » (*Calomicrus*) *intermedia*, nov. spec. . 3 »
 31. » (») *foveata* Oliv. 2 »
 32. » (») *irregularis*, nov. spec. . 1 »

groep Halticini.

33. *Haltica* (*Podagrica*) *dilecta* Dalm. 1 »

groep Hispini.

34. *Hispa distincta*, nov. spec. 1 »

Fam. Endomychides.

35. *Ancylopus graphicus* Gorh. 1 »

36. *Danae Senegalensis* Gerst. 1 ex.

Fam. Coccinellides.

37. *Cydonia lunata* F. var. *vulpina* F. 1 »

38. *Rodolia vermiculata* Thoms. 1 »

1. **Calleida** spec?

Deze kever berust in de collectie van den heer Putzeys te Brussel. Het is mij niet gelukt den naam der soort te weten te komen.

2. **Paussus Woerdenii**, nov. spec.

Deze soort, die eene zeer gestrekte gedaante bezit, behoort tot Westwood's sectie B (prothorax subcontinuus) en is zeer na verwant aan *Paussus setosus* van genoemden Schrijver (*Proceedings of the Linnean Society of London*, 19 June 1849, p. 60, en *Thesaurus Entomologicus Oxoniensis*, p. 95, pl. 19, fig. 4 en 4a).

Haar lengte bedraagt 8 mm. De sprieten, kop, prothorax en pooten zijn donker roodbruin, het meso- en het metasternum als ook de onderzijde van het achterlijf licht geelbruin, terwijl het pygidium de kleur der pooten bezit. De dekschilden zijn lichter en minder roodbruin van kleur dan kop en prothorax.

De kop is vrij sterk platgedrukt en vertoont, behalve een fijn en onbehaard doortje tusschen de oogen, niets bijzonders; het gedeelte dat vóór het bedoelde doortje ligt, is met dooreengemengde fijne en grove puntjes digt bedekt (zeer fijn gechagrineerd); achter het doortje bespeurt men slechts fijne puntjes; de oogen zijn groot en puilen sterk uit. De sprieten zijn op het voorhoofd onmiddellijk naast elkander geplaatst, zoodat er geene ruimte tusschen open blijft. Zij komen zeer sterk overeen met die van *Paussus setosus* Westw.; de knods, die evenals bij de genoemde soort overlans door eene scherpe kiel omgeven is en parallel loopende zijden heeft, is echter iets meer gedrongen van vorm, en de kegelvormige tand waarin

de scherpe achterrاند aan de basis uitloopt, min of meer gespleten; de eerste geleding is kort en dik, en zeer digt met grove puntjes bedekt; de knods echter is wel zeer digt, maar uiterst fijn bestippeld, en draagt verspreide korte witte borstelhaartjes, die men ook op de geheele rugzijde van het insect waarneemt; langs den scherpen achterrاند van de knods komt eene rij grove goudglanzige haartjes voor.

De prothorax is smaller dan de kop met de oogen, en evenals de kop door de fijne en digte bestippeling zonder glans; het voorste en breedste gedeelte is door den naar achteren uitgebogen dwarschen indruk breed hartvormig, en door eene naauwelijks merkbare, van voren gladde en van achteren ingedrukte langsstreep in tweeën gedeeld; het smallere achterste gedeelte vertoont op het midden een' breedten overlanschen indruk, die aan de basis begint en aan een' flauwen dwarschen indruk even voor den achterrاند eindigt.

De pooten zijn lang en dun, glanzend doch met verspreide puntjes waarin een borstelhaartje ontspringt, bedekt; van de tarsen, die ongeveer zoo breed zijn als de scheenen, is het eerste lid klein, het tweede, derde en vierde onderling gelijk, het laatste bijna zoo lang als de drie voorgaanden te zamen; de scheenen der achterpooten zijn van twee eindsporen voorzien.

De dekschilden zijn glanzend, en nemen naar achteren slechts zeer weinig in breedte toe; zij zijn bedekt met fijne puntjes waarin een wit haartje ontspringt.

Het meso- en het metasternum is glad en glanzend, en van slechts weinige en fijne puntjes voorzien; over het midden van het metasternum neemt men ook eene fijne langsstreep waar. De buikzijde van het achterlijf is glad en glanzend, en met fijne verspreide puntjes bedekt; op het laatste segment, dat langer is dan de beide voorgaanden te zamen, is de bestippeling, vooral aan de zijden, aanmerkelijk digter; het pygidium is niettegenstaande de grove bestippeling glanzend.

Van deze soort zond van Woerden, wiens naam ik aan haar gegeven heb, slechts één exemplaar over, dat zich tegenwoordig in 's Rijks Museum te Leiden bevindt.

3. **Aphodius rufipes** Linnaeus, *Fauna Suecica* I, p. 139, n°. 403 (*Scarabaeus*). — Mulsant, *Histoire naturelle des Coléoptères de France*. Lamellicornes. p. 271 (*Acrossus*). — Erichson, *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*. Coleoptera. Bd. III, S. 892, n°. 68. — von Harold, *Berliner Entomologische Zeitschrift*. Jahrg. VI (1862). S. 390, n°. 45. — Redtenbacher, *Fauna Austriaca*. Käfer, 3^e Aufl. Bd. I, S. 468.

Het eenige exemplaar dat zich in deze collectie bevond, en dat het eigendom is gebleven van den heer Heylaerts, is 11 mm. lang en 5 mm. breed, en heeft kop en borststuk donkerder van kleur dan de dekschilden, die chocoladekleurig zijn. Slechts door de meer bruine kleur der pooten, die mij aan de variëteit *Brunnipes*, Steven i. l. doet denken, wijkt het van de type af.

Volgens von Harold (l. c.) is *Aphodius rufipes* L. over Noordelijk- en Midden-Europa, en Westelijk-Azie met inbegrip van Perzië verspeid. De aanwezigheid in Congo doet echter eene veel grootere geographische verbreiding vermoeden.

4. **Trochalus carinatus** Schönherr, *Synonymia Insectorum*. Bd. I, 3^{ter} Theil. Appendix, S. 98, n°. 136 (*Melolontha*). — Burmeister, *Handbuch der Entomologie*. Bd. IV, 2^{te} Abth. S. 162.

Van deze soort zond van Woerden slechts één exemplaar over, dat zich in de collectie van den heer Heylaerts bevindt. 's Rijks Museum bezit van haar twee exemplaren van den Senegal afkomstig.

5. **Trochalus chrysomelinus** Gerstaecker, *Archiv für Naturgeschichte*. Jahrg. XXXIII, Bd. I. S. 43, n°. 77. — id. *Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes*. S. 117, n°. 128.

De beide exemplaren die ik voor mij heb en die het eigendom zijn van den heer Heylaerts, zijn kleiner dan de door Gerstaecker t. a. pl. beschrevenen, daar een van hen 8 mm., het andere nog iets minder lang is. Het kleinste voorwerp is roestbruin, aan de onderzijde iets lichter; het grootste is zwart, met uitzondering van den achterrand der dekschilden, het middelste gedeelte van het mesosternum, het achterlijf en de pooten, welke deelen donkerbruin gekleurd zijn; het laatste achterlijfssegment is echter helderder van kleur dan de vorigen. Voor het overige stemmen beide exemplaren met elkander overeen, en beantwoorden zeer goed aan Gerstaecker's beschrijving. — De beide exemplaren van Gerstaecker waren in het laatst van October aan het Jipe-meer gevangen.

6. **Adoretus cinerarius** Dejean, *Catalogue des Coléoptères*. 3^e éd. p. 174 (*Trigonostoma*). — Burmeister, *Handbuch der Entomologie*. Bd. IV, 1^{ste} Abth. S. 476, n^o. 17.

Volgens den *Catalogus Coleopterorum* van Gemminger en von Harold (tom. IV, p. 1235) behoort deze soort den naam te dragen van *Adoretus umbrosus* F. en is voorts synoniem met *Adoretus bufo* Dej., *compressus* Weber, *hirtellus* Casteln., *luteipes* Casteln., *mundanus* Buq., *mutabilis* Hombr. et Jacq. en *stupidus* Wiedem., terwijl *A. femoratus* Casteln. eene variëteit van haar zou zijn.

's Rijks Museum bezit van deze soort onder den hier aangenomen naam, behalve een der beide exemplaren van van Woerden (het andere is het eigendom gebleven van den heer Heylaerts), twee exemplaren van den Senegal.

7. **Temnorhynchus** Diana Palisot de Beauvois, *Insectes recueillis en Afrique et en Amérique* p. 4. Coléoptères pl. 1, fig. 4 (*Scarabaeus*). — Burmeister, *Handbuch der Entomologie*. Bd. V. S. 182, n^o. 2. — Boheman, *Insecta Caffrariae*. tom. II. p. 5, n^o. 675. — Gerstaecker, *Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes*. p. 107, n^o. 109.

Syn. *Coptorhinus Antiochus*. Dejean, *Catalogue des Coléoptères*. 3^e éd. p. 168.

Van deze soort zond van Woerden een paartje over, dat aan den heer Heylaerts behoort. 's Rijks Museum bezit van haar één ♂ en twee ♀ eveneens van Congo, en een grooter en donkerder gekleurd ♂ van het meer zuidelijk gelegen Mossamedes.

8. **Heterorrhina Africana** Drury, *Illustrations of Exotic Insects*. vol. II. p. 54. pl. 30, fig. 4 (*Scarabaeus*). — Schaum, *Annales de la Société Entomologique de France*. 2^e sér. tom. 7 (1849). p. 249. — Bates, *Transactions of the London Entomological Society* for 1870. p. 529.

Het voorwerp dat zich in deze collectie bevond, behoort, te oordeelen naar den gelen zoom der dekschilden, tot de naar het schijnt in Neder-Guinea te huis behoorende variëteit C van Schaum. De gele kleur van den zoom strekt zich echter, doch in een' iets minder helderen tint, zoodanig uit over de dekschilden, dat deze slechts op de schouders en op het achterste gedeelte de typische groene kleur behouden hebben; zij vertoonen niettemin over hunne geheele oppervlakte een' fraai groenen weerschijn; het schildje is prachtig vuurglanzig, terwijl ook de kop, de thorax en de geheele buikzijde van den kever eenigszins in dien gloed deelen.

's Rijks Museum bezit van de hier beschreven prachtige variëteit een voorwerp, waarvan echter geen naauwkeuriger vindplaats dan Afrika bekend is.

9. **Ischiodontus Candezai**, nov. spec. 1).

De lengte dezer soort bedraagt 15, de breedte 3,5 mm. Zij is glanzend bruin van kleur, en vrij digt bedekt met korte bruinachtig grijze haren. De sprieten zijn kort, daar zij niet tot aan de achterhoeken van den prothorax

1) Zie ook voor de beschrijving dezer soort: *the Entomologist's Monthly Magazine* vol. X (March, 1874) p. 223.

reiken; hunne geledingen zijn fijn en dicht behaard en bovendien van eenige langere haren voorzien; de derde geleding heeft den vorm en ten naastenbij de grootte van de vierde. De prothorax is zoo lang als breed, naar voren versmald, terwijl de zijden een weinig gebogen zijn; hij is behalve aan het voorste gedeelte slechts weinig gewelfd, tamelijk dicht met puntjes bedekt, die welke op de zijden voorkomen zijn genaveld; de achterhoeken zijn naar achteren gericht, kort, scherp en gekield. De dekschilden zijn zoo breed als de prothorax, en minstens twee en een half maal zoo lang, op het voorste gedeelte evenwijdig, naar achteren flauw boogvormig versmald en een weinig toegespitst; zij zijn gewelfd en met diepe van puntjes voorziene langsstrepen bedekt. De kleur der buikzijde en van de pooten is dezelfde als die van de rugzijde.

Deze soort, door mij naar Dr. E. Candèze benoemd, behoort in de onmiddellijke nabijheid van *I. ovalis* Cand. geplaatst te worden, van welke soort zij overigens door eenige belangrijke kenmerken afwijkt. De heupen der achterpooten zijn slechts in geringe mate hoekig, en in dit opzigt maakt zij een' overgangsvorm uit tusschen de geslachten *Ischiodontus* en *Psephus* Cand.

Van Woerden's collectie bevatte van deze soort slechts een enkel exemplaar dat aan den heer Heylaerts behoort. Ik heb mijne determinatie aan het oordeel van den heer Candèze onderworpen.

10. *Luciola affinis*, nov. spec.

Deze soort is verwant aan *Luciola discicollis* Lap. (*Annales de la Société entomologique de France*. 1833, p. 147, n°. 2) en nog meer aan *Luciola linearis* Gerst. (*Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes*, S. 152, n°. 196), welke laatste zij slechts weinig in grootte overtreft, daar zij 8 à 9 mm. lang is. Evenals de beide genoemde soorten behoudt zij over hare geheele lengte dezelfde breedte.

De kop is zwart, tusschen de oogen flauw uitgehold,

glanzend, en digt met puntjes bedekt; de bovenkaken zijn geelachtig bruin, de palpen vaalzwart; de digt met graauwe haartjes bedekte sprieten zijn zwart, de onderzijde der beide eerste geledingen evenwel vuilbruin. De prothorax is breeder dan lang, aan den eenigszins opgebogen voorrand bijna regelmatig afgerond, aan den achterrand gegolfd, met vrij sterk uitspringende, naar beneden gebogen hoeken; de digt met fijne puntjes en graauwe haartjes bedekte rugzijde (pronotum) is oranje-rood, met eene van voren breed afgeronde zwarte vlek, die zich tot digt aan den voor- en achterrand uitstrekt, doch van de zijranden verder verwijderd blijft; de buikzijde van den thorax is meer geel van kleur en minder behaard, terwijl het metasternum op het midden zwart gekleurd is. Van de pooten zijn de heupen, het eerste drierde gedeelte der dijen en de klauwtjes der tarsen geel, het overige is vaalzwart, het midden der scheenen echter een weinig gebruind. Het schildje is driehoekig, digt met fijne puntjes bedekt en oranje-rood. De binnen-, achter- en buitenrand der dekschilden, alsook de omgeslagen zoom, zijn vuilgeel; langs den buitenrand is de gele zoom breeder dan langs den binnenrand of sutuur; het overige gedeelte der dekschilden is vaalzwart. De dekschilden zijn met graauwe haartjes en met puntjes die min of meer in elkander vloeijen digt bedekt, terwijl men over het midden en tusschen het midden en de sutuur eene gladde, flauw verheven langsstreep opmerkt; een spoor van eene dergelijke streep komt ook tusschen het midden en den buitenrand voor. Op de buikzijde van het achterlijf zijn de vier eerste segmenten zwart, de drie eersten echter met oranje-rooden achterrand, de beide laatste segmenten geelachtig wit; op de rugzijde schijnt het achterlijf geheel zwart te zijn, met uitzondering van het oranje-roode laatste segment.

Van Woerden's collectie bevatte van deze soort twee exemplaren; een dezer bevindt zich in de collectie van 's Rijks Museum, het andere in die van den heer Heylaerts.

11. **Apalochrus nobilis** Erichson, *Beitrag zur Insecten-Fauna von Angola*, in: *Archiv für Naturgeschichte*. 9^{ter} Jahrg. (1843). Bd. I, S. 226, n°. 41.

Van deze soort zond van Woerden één mannetje over, dat zich in de collectie van den heer Heylaerts bevindt.

12. **Opatrum Angolense** Erichson, *Beitrag zur Insecten-Fauna von Angola*, in: *Archiv für Naturgeschichte*. 9^{ter} Jahrg. (1843). Bd. I, S. 247, n°. 83.

De vier tot deze soort behorende individuen zijn door den heer Miedel te Luik, die zich tegenwoordig met eene monographische bewerking van het geslacht *Opatrum* bezig houdt, met de type uit het Berlijnsche Museum vergeleken. 's Rijks Museum te Leiden was in het bezit gekomen van twee dezer voorwerpen, doch heeft er een aan den heer Miedel afgestaan; de beide anderen zijn het eigendom van den heer Heylaerts gebleven.

13. **Anemia sculpturata**, nov. spec.

Lang 7, breed 4 mm. — Tamelijk glanzend, zwart; sprieten, palpen en tarsen helder roodbruin, dijen en scheenen zeer donker bruin. De kop zeer dicht bedekt met diepe puntjes, die aan de zijden in eene overlangsche rigting eenigszins ineenvloeijen; het kopschild op het midden van den voorrand diep uitgesneden. Het pronotum ruim tweemaal zoo breed als lang, regelmatig gewelfd; de zijden gebogen, onmiddellijk voor den regt afgesneden achterrandsrand bijna onmerkbaar ingesnoerd, waardoor de hoeken een weinig uitsteken; de vooruitspringende hoeken aan wederzijde van den voorrand stomp; zijranden en achterrandsrand eenigszins opgebogen, de voorrand ter wederzijde en de zijranden geheel met lange bruingele haren bezet; de geheele oppervlakte zeer dicht en gelijkmatig met puntjes bedekt, langs het middengedeelte van den voorrand evenwel eene smalle gladde lijst; het scutellum is min of meer hartvormig en met slechts enkele puntjes bedekt. De dekschilden zijn niet of slechts zeer weinig breder dan de

thorax, minder met puntjes dan wel met eene min of meer schelpachtige sculptuur bedekt, de voorrand niet regt, maar op het midden eenigszins naar achteren gebogen, de zijranden evenals die van den prothorax met lange bruingele haren bezet. Dergelijke haren neemt men voorts aan de pooten (vooral aan de voorzijde der dijen) alsook tusschen de heupen van het eerste paar waar. De scheenen zijn aan het eind sterk verbreed (aan het voorste paar is deze verbredening het sterkst en gaafrandig, aan de beide laatste paren echter stomp zaagtandig of liever gekarteld) en op het midden van den buitenrand van een' sterken tand voorzien; het gedeelte tusschen dezen tand en de knie is aan het voorste paar met zes kleine tandjes gewapend, waarvan de drie ondersten het meest in het oog loopen, aan de beide andere paren is dit gedeelte eens of tweemaal ingesneden; schuins over de voorzijde der scheenen van de beide laatste pootenparen, bemerkt men nog, ter hoogte van den tand op het midden, eene zaagtandig gewapende kiel. De onderzijde van den thorax is met verspreide bruingele haren en digt met fijne puntjes bedekt; op het midden van het metasternum zijn deze puntjes grover en meer verspreid geplaatst; ook de onderzijde van het achterlijf draagt verspreide bruingele haren; het laatste segment is digt met puntjes bedekt, de overige segmenten vertoonen er slechts eenigen op de voorste helft.

Het exemplaar, waarnaar deze beschrijving genomen is, behoort aan den heer Heylaerts.

14. *Allecula* (*Dietopsis*) *Aethiopica*, nov. spec.

Het bezit van eene betrekkelijk groote lamel aan de onderzijde van de voorlaatste geleding van alle tarsen, en eene dergelijke aan het derde lid van de beide voorste paren, de grootte van de derde geleding der sprieten in verhouding tot de vierde (de derde is nl. slechts zeer weinig langer dan de vierde) en die van het eerste lid der voortarsen in verhouding tot het tweede en derde te zamen (het

eerste is driehoekig en korter dan de som der beide volgende), heeft mij doen besluiten de hier te beschrijven soort in het ondergeslacht *Dietopsis* Sol. (de Castelnau, *Histoire naturelle des Insectes Coléoptères*, tom. II, 1^{er} part. p. 243, en Lacordaire, *Genera des Coléoptères*, tom. V, 2^{me} part. p. 503) te rangschikken.

De lengte bedraagt 5, de breedte 2,25 mm. De kleur is licht roodbruin, op de buikzijde helderder dan op de rugzijde, welke laatste dicht met fijne, geelachtige haartjes bedekt is; de oogen, de groef daartusschen, de sprieten te beginnen met de vijfde geleding, als ook de zijden en de twee laatste segmenten van het achterlijf zijn zwart of zwartachtig. De kop is met fijne puntjes dicht bedekt en tusschen de oogen van een' dwarschen indruk voorzien. Van de sprieten, die iets korter zijn dan de halve ligchaams-lengte en onder een' opstaanden rand zijn ingeplant, is de tweede geleding klein, de derde een weinig langer dan de vierde, de overigen, die behalve de eironde laatste geleding naar het einde merkbaar breeder worden, van ongeveer gelijke lengte. De prothorax is bijna halfcirkelvormig, aan den voorrand echter eenigszins afgeplat, de achterrandsrand is driemaal gegolfd, en wel ter wederzijde van het schildje breed en op het midden tegenover het schildje smal, terwijl de uitstekende hoeken de schouders eenigszins omvatten; het pronotum is zeer dicht met fijne puntjes bedekt, en vertoont ter wederzijde van het schildje aan den achterrandsrand een' flauwen indruk. Het schildje is breed driehoekig met gebogen zijden en dicht met puntjes bedekt; de dekschilden zijn overlangs gestreept, de strepen met grove, de tusschenruimte met fijne puntjes bedekt. De onderzijde van den kever is dicht bedekt met puntjes, die op het sternum grover zijn dan op het achterlijf. Van de pooten zijn de scheenen en de tarsen donkerder van kleur dan de dijen; de voorlaatste geleding van alle tarsen en het derde lid der beide voorste paren is aan de onderzijde van eene lamel voorzien; aan de voortarsen is het eerste

lid driehoekig en kleiner dan het tweede en derde te zamen; de klauwtjes der tarsen zijn met zes of zeven tandjes gewapend.

Van de twee door van Woerden overgezonden exemplaren bezit 's Rijks Museum er een, de heer Heylaerts het andere.

15. **Lagria obscura** Fabricius, *Entomologia systematica*. tom. I, pars 2. p. 79. — id., *Systema Eleutheratorum*. tom. II, p. 70. — Klug, *Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera*. p. 99, n°. 148. — Fairmaire, *Annales de la Société entomologique de France*. 1869. p. 241.

Van deze soort zond van Woerden een paartje over. Het wijfje bevindt zich in de collectie van den heer Heylaerts, het mannetje in 's Rijks Museum.

16. **Lagria Heylaertsi**, nov. spec.

? Syn. *Lagria violacea* ¹⁾, Westermann i. l. Dejean, *Catalogue des Coléoptères*, 3^e éd. p. 237.

De lengte van deze gevleugelde soort bedraagt 8 mm. De kop, de eerste geleding der sprieten, de thorax, het schildje en de pooten zijn zeer donker staalblauw, de monddeelen en de sprieten (met uitzondering van de eerste geleding) zwart, de onderzijde van den kever glanzend zwart, een weinig in het blaauwe spelende. De kop is met grove puntjes dicht bedekt en draagt verspreide lange witte haren; tegen den prothorax is hij eenigszins versmald. De sprieten hebben iets meer dan de halve lichaamslengte; de vier eerste, eenigszins glanzige geledingen dragen verspreide lange witte haren; de vijfde en volgende zijn zeer dicht met fijne puntjes bedekt en

1) Onder dezen zelfden naam is door Palisot de Beauvois (*Insectes recueillis en Afrique et en Amérique* p. 141. Coléoptères pl. 30 b fig. 4) eene *Lagria*-soort (van de onze verschillend) uit het koninkrijk Oware afkomstig beschreven, voorafgegaan door de beschrijving van eene andere soort, *Lagria testacea*, van dezelfde plaats. Beide soorten zal men te vergeefs in den *Catalogus Coleopterorum* van Gemminger en von Harold zoeken.

dofzwart; de eerste geleding is dik, bijna cylindrisch, de tweede is half zoo lang, de derde iets langer dan de eerste, de vierde wederom even lang als de eerste; de vijfde tot tiende zijn kort en naar het einde verbreed, dat vooral aan de onderzijde van de zesde en zevende geleding het geval is; de laatste geleding is zoo lang als de drie voorgaanden te zamen, bijna cylindrisch, doch naar het stomp toegespitste einde eenigszins dikker wordende; ook is zij flauw naar binnen gebogen. De prothorax is een weinig smaller dan het breedste gedeelte van den kop, cylindrisch en meer lang dan breed; de zijden zijn gegolfd en wel zóó, dat zij op de eerste helft naar buiten, op de tweede naar binnen gebogen zijn; hij is digt met grove puntjes en spaarzaam met lange witte haren bedekt; op het sternum is de bestippeling uiterst fijn en op het metasternum zeer verspreid; het schildje is half eirond en digt met puntjes bedekt. Van de pooten zijn de dijen en de scheenen tamelijk digt met witte, de onderzijde der tarsen zeer digt met bleek goudglanzige haren bezet. De dekschilden zijn aan de basis ongeveer tweemaal zoo breed als de prothorax, en nemen naar achteren een weinig in breedte toe; zij zijn roodpaars van kleur, fraai koperglanzig en digt met grove puntjes bedekt; de fijne witte haren die er op voorkomen zijn korter dan die van kop en thorax. De buikzijde van het achterlijf is met verspreide en uiterst fijne puntjes bedekt.

Van Woerden's collectie bevatte van deze soort twee mannetjes; een daarvan berust in 's Rijks Museum, het andere bij den heer Heylaerts, wiens naam ik aan deze soort gegeven heb. Zij moet na verwant zijn aan *Lagria vestita* Casteln. (*Histoire naturelle des Insectes Coléoptères*, tom. II p. 256, n°. 5) van den Senegal en de kust van Guinea, welke volgens Gemminger en von Harold's *Catalogus Coleopterorum* (tom. VII, p. 2076) synoniem is met de gelijknamige soort van Dejean (*Catalogue des Coléoptères* 3^e éd. p. 237) van de Kaap de Goede Hoop, ja ik zou haar voor

het mannetje van deze soort gehouden hebben, had niet de Castelnau in zijne beschrijving gezegd «D'un beau bleu violet», terwijl de kleur van mijne soort zeer donker staalblauw is.

17. *Ananca phthisica*, nov. spec.

Lengte 8, breedte in de schouders 2,5 mm. Het geheele insect is met zeer fijne witte glanzige haartjes bedekt. De kleur is bleek vuilgeel, met een' aan de binnenzijde zacht uitvloeienden donkergrijzen band over de buitenste helft der dekschilden. Het uiteinde der bovenkaken en de oogen zijn zwart. De bovenlip en het kopschild zijn met verspreide fijne puntjes bedekt. Op het overige gedeelte van den kop is de bestippeling tamelijk dicht, op den thorax zeer dicht; over het midden van dezen laatsten loopt eene vooral op het midden duidelijk zichtbare gladde streep, aan wederzijde waarvan op het breedste (het voorste) gedeelte van den thorax een groote ronde indruk voorkomt. De dekschilden zijn uiterst fijn bestippeld, en met vier slechts zeer weinig verheven langsribben voorzien, waarvan de beide binnensten duidelijk, de beide buitensten echter bijna niet in het oog loopen; de bovenbedoelde grijze band ligt tusschen de tweede en vierde van deze ribben, en strekt zich niet volkomen tot aan het eind der dekschilden uit. De buikzijde van het achterlijf is bruinachtig, terwijl de sporen der scheenen en de klauwtjes der tarsen donkerbruin zijn.

Het mannetje waaraan ik deze beschrijving ontleende, is het eigendom van den heer Heylaerts.

18. Eene Curculionide, tot een aan het geslacht *Siderodactylus* Schönh. verwant nieuw genus behoorende.

19. Eene Curculionide, waarvoor, evenals voor het vorig nummer, een nieuw geslacht in de buurt van *Siderodactylus* moet worden opgericht.

20. *Baridius* nov. spec. ? ¹⁾

21. *Coptops lituratus* Klug, *Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera*. S. 118, n°. 191. Tab. V. fig. 4 (*Lamia*). — Fairmaire, *Annales de la Société entomologique de France*. 5^e sér. tom. I. p. 67.

Syn. *Coptops Goudoti*, Dupont. Dejean, *Catalogue des Coléoptères*. 3^e éd. p. 371.

Van deze soort, die zoo ver ik weet tot dusver slechts van het eiland Madagascar bekend was, en die door Dejean (*Catalogue des Coléoptères*, 3^e éd. p. 370), Sturm (*Catalog meiner Käfer-Sammlung* 1843, S. 258) en Coquerel (*Voyage à Madagascar par A. Vinson*. Annexe C, p. 16) in het geslacht *Crossotus* Serv. wordt geplaatst, bevatte van Woerden's collectie één voorwerp, dat aan den heer Heylaerts behoort.

22. *Ceroplesis bicincta* Fabricius, *Supplementum Entomologiae Systematicae*, p. 145. — id., *Systema Eleutheratorum*, tom. II, p. 296, n°. 80 (*Lamia*). — Bates, *Transactions of the Entomological Society of London*. 1870. p. 530.

Syn. *Cerambyx continuus* Olivier, *Entomologie*, tom. IV (n°. 67) p. 123, pl. 23, fig. 177.

Cerambyx orientalis Herbst. } volg. Lacordaire,
» *caffer* Thunberg. } *Genera des Coléo-*
ptères, tom. IX, prt.
2, p. 429, note 1.

» *Herbsti* Gmelin. Linnaeus, *Systema Naturae*, éd. XIII, tom. I, pars 4, p. 1827.

Van deze soort zijn door van Woerden twee exemplaren overgezonden, waarvan een zich in de collectie van 's Rijks

1) Daar van Woerden's collectie van n°. 18 en 19 slechts een enkel exemplaar, en van n°. 20 slechts één tamelijk gaaf en één zeer beschadigd exemplaar bevat, acht ik het, vooral ook op aanraden van mijn vriend den Curculioloog W. Roelofs, aan wiens oordeel ik mijne determinatie van deze nummers heb onderworpen, raadzaam, hunne beschrijving voorloopig achterwege te laten. De voorwerpen berusten in de collectie van den heer Heylaerts.

Museum, het andere zich in die van den heer Heylaerts bevindt.

23. **Lema armata** Fabricius, *Systema Eleutheratorum*, tom. I, p. 472, n°. 5. — Dejean, *Catalogue des Coléoptères*. 3^e éd. p. 386. — Lacordaire, *Monographie des Coléoptères subpentamères de la famille des Phytophages*. tom. I, p. 327, n°. 20.

Syn. *Crioceris Senegalensis* Olivier, *Entomologie*, tom. VI (n°. 94), p. 730, pl. 1, fig. 3.

Een exemplaar dat aan den heer Heylaerts behoort.

24. **Lema laevicollis**, nov. spec.

Ten naauwste verwant aan *Lema armata* F., doch van deze door de volgende kenmerken te onderscheiden: iets breeder van vorm en achter de schouders eenigszins zamengeknepen, zoodat de schouders sterker uitpuilen; de sprieten langer en dunner; de beide voorhoofdsknobbels slechts met zeer weinig puntjes bedekt; op de rugzijde van den prothorax ontbreekt de dwarsgroef even achter de basis, terwijl de puntjes van de langsstreep over het midden fijner zijn en meer verspreid staan; evenals op deze langsstreep schemert ook op de met puntjes bedekte plaatsen aan weerszijde van de basis eenig zwart door; voorts blijven op het einde der dekschilden de in de langsgroeven voorkomende puntjes geheel op zich zelf staan en vloeijen niet ineen, hetgeen aan de bestippeling dezer deelen een regelmatiger aanzien geeft; ten slotte is ook de bestippeling der buikzijde van het achterlijf fijner en meer verspreid.

Slechts een enkel voorwerp, dat het eigendom van 's Rijks Museum geworden is, bevond zich in deze collectie.

25. **Clythra (Gynandrophthalma) Woerdenii**, nov. spec.

Wat de kleur betreft komt deze soort volkomen overeen met de var. A van Lacordaire's *G. atripennis* (*Mon. Col. subpent.* tom. II, p. 270, n°. 16), doch is van deze ge-

makkelijk te onderscheiden, doordien de kop tot aan de oogen in den thorax teruggetrokken en de thorax breeder dan lang is, terwijl ook de puntjes op de dekschilden in rijen geplaatst zijn.

De lengte van het wijfje (het mannetje is mij niet bekend) bedraagt 5 mm. De kleur van den kop, den thorax, het scutellum, de geheele onderzijde en de pooten is rood (de onderzijde en de pooten echter wat bleeker), die van de sprieten, oogen en dekschilden zwart, de eersten evenwel met uitzondering van de vier eerste geledingen en den rugkant van de drie volgenden, de laatsten met uitzondering van eene dubbel boogvormig uitgesneden kleine vlek aan het uiteinde, hetgeen alles vuilgeel is; voorts is het eind der bovenkaken en van de tarsklaauwtjes zwart. De kop, die tot aan de oogen in den thorax teruggetrokken is, is glad en glanzend, en op het aangezicht met enkele zeer verspreid staande puntjes bedekt; langs den bovensten oogrand en op het midden van het voorhoofd en den schedel neemt men een' indruk waar; die op het voorhoofd is diep en rond, en met puntjes voorzien, die op den schedel eveneens rond doch zeer klein; de oogen zijn dicht bij de basis smal uitgesneden, het kopschild op het midden van den voorrand diep, bijna driehoekig. Het pronotum is glad en glanzend, ter wederzijde van het schildje een weinig ingedrukt, naar voren versmald, met afgeronde zijden, en ongeveer half zoo lang als van achteren breed; langs den gegolfden achterrand komen eenige grove puntjes voor; het naar achteren opgewipte scutellum heeft den vorm van een' driehoek met afgesneden top en is glad en glanzend. De dekschilden zijn achter het midden een weinig verbreed; zij zijn glad en glanzend, en met uiterst fijne, in langsrijen geplaatste puntjes bedekt, die echter op het laatste gedeelte bijna geheel verdwijnen; ter wederzijde van de basis van het scutellum komen op de dekschilden eenige grove puntjes voor. Het meso- en het metasternum, alsook de buikzijde van het achterlijf is,

hoewel niet zeer dicht, met korte geelachtige haartjes bedekt. Het laatste achterlijfssegment vertoont op het midden der buikzijde een' overlangschen diepen indruk.

Het bovenbeschreven voorwerp behoort aan den heer Heylaerts.

26. *Rhyparida nigrolimbata*, nov. spec.

Deze soort is licht bruingeel van kleur, kop, thorax en pooten eenigszins helderder bruin; de dekschilden zijn ieder op zich zelf smal (onmiddellijk achter de schouders plotseling breed en vervolgens naar achteren weder langzaam versmallend) met zwart omzoomd, het laatste vierde gedeelte evenwel uitgezonderd; ook het meso- en het metasternum, alsmede de buikzijde van het achterlijf zijn zwart; de heupen en trochanters van de beide laatste pootenparen en de achterrand van de segmenten van het achterlijf zijn donkerbruin.

De kop, die tot aan de oogen in den thorax teruggetrokken is, is glad en glanzend, en met verspreide puntjes bedekt, die op het kopschild grover zijn en daardoor meer in het oog loopen; voorts komt op het voorhoofd eene zeer fijne en korte langsgroef voor; de bovenkaken en de oogen zijn zwart, de laatsten op het midden niervormig uitgesneden; de sprieten zijn lang en dun, naar het einde slechts weinig dikker wordende en van enkele verspreid staande haren voorzien; het uiteinde der vijf laatste geledingen is donkerder van kleur dan het overige gedeelte. De thorax is zeer glad en glanzend, sterk gewelfd en naar voren eenigszins versmald; hij is smaller dan de basis der dekschilden. Deze laatsten zijn ieder met dertien rijen grove puntjes bedekt; de eerste rij is kort, de negende en tiende ontspringen tusschen het eind van den schouderknobbel en het midden der dekschilden uit hetzelfde punt, terwijl de twaalfde slechts aan het begin en het eind is waar te nemen, daar zij op het midden met de dertiende samen-vloeit; naar het eind der dekschilden worden de puntjes

zeer ondiep; tusschen de langsrijen zijn de dekschilden volkomen glad en glanzend. Het schildje is verlengd driehoekig, met afgeronden top en glad. De dijen van alle pooten zijn aan de onderzijde, even voorbij het midden, met een' korten stevigen tand gewapend, de scheenen der beide laatste paren aan het eind der buitenzijde eenigszins ingesneden, de klauwtjes der tarsen aan de basis van een' langen tand voorzien. Het sternum is glad en glanzend, terwijl op de buikzijde van het achterlijf eenige verspreid staande puntjes voorkomen.

Het hier beschreven voorwerp is 4 mm. lang en 2,5 mm. breed en het eigendom geworden van 's Rijks Museum. Een tweede exemplaar, dat aan den heer Heylaerts verbleven is, bezit slechts een spoor van de bovengenoemde donkere teekening. Daar het overigens, hoewel kleiner, volkomen met het beschreven voorwerp overeenstemt, meen ik het slechts als een niet geheel uitgekleurd individu te moeten beschouwen.

27. **Entomoscelis cincta** Olivier, *Encyclopédie Méthodique*.

Insectes, tom. V, p. 712, n°. 103 (*Chrysomela*). — id., *Entomologie ou Histoire naturelle des Insectes Coléoptères*, tom. V, p. 563, n°. 95, pl. II, n°. 18.

Syn. *Chrysomela Senegalensis* Fabricius, *Entomologia Systematica*, tom. I, pars I, p. 319, n°. 58. — id., *Systema Eleutheratorum*, tom. I, p. 436, n°. 82.

Entomoscelis Senegalensis Fab. Vogel, *Beiträge zur Chrysomelinen-Fauna von Mittel- und Süd-Afrika*, in Schaufuss, *Nunquam Otiosus*. Bd. I. S. 124, n°. 67.

Van Woerden zond van deze soort 3 exemplaren over. Een daarvan bevindt zich in 's Rijks Museum, de beide anderen in de collectie des heeren Heylaerts.

28. **Galleruca (Adorium) typographica**, nov. spec.

Lengte 12,5, breedte op het breedste gedeelte der dekschilden 8 mm.

Aangezigt tot aan het midden der oogen bruinachtig geel, voor het overige is de kop zwart; de monddeelen en sprieten, de laatsten echter met uitzondering van de beide eerste geledingen die bruinachtig geel zijn, eveneens zwart. De kop is met verspreide puntjes, en over het midden met eene fijne langsgroef voorzien. De prothorax is bruinachtig geel, het pronotum met verspreide fijne puntjes bedekt, en met eene breed M-vormige zwarte figuur voorzien, waaraan ik den naam der soort ontleend heb. Het bruingele schildje draagt enkele verspreide puntjes en is half ovaal van vorm. De dekschilden zijn dofzwart, zoowel langs de suture als langs den buitenrand met bruinachtig gele smalle omzooming; zij zijn dicht met grove puntjes bedekt. De buikzijde en de pooten van den kever zijn glanzend zwart. Het metasternum is zeer fijn, de buikzijde van het achterlijf grover geaciculeerd; de scheenen zijn tamelijk dicht met puntjes bedekt.

Slechts een enkel mannetje dat aan den heer Heylaerts behoort, bevond zich in deze collectie.

29. **Galleruca (Rhaphidopalpus) delata** Erichson, *Beitrag zur Insecten-Fauna von Angola*, in: *Archiv für Naturgeschichte*. 9ter Jahrg. (1843). Bd. I. S. 265, n°. 118.

Slechts één wijfje dat het eigendom is van den heer Heylaerts.

30. **Galleruca (Calomicrus) intermedia**, nov. spec.

Deze soort is na verwant aan *Galleruca signata* Oliv. (*Entomologie*, tom. VI (n°. 93) p. 665, pl. 5, fig. 89) van Bengalen, en *Monolepta elegans* Dej. (volgens een typisch exemplaar in 's Rijks Museum) van den Senegal. Van de eerstgenoemde soort verschilt zij door de zwarte kleur der dekschilden en van het scutellum, van de tweede door den vorm der gele vlekken op de dekschilden, en het gemis van de roodbruine kleur op het uiteinde van deze deelen, alsmede door de zwarte kleur van het scutellum.

De kop, de thorax, de geheele onderzijde en de pooten tot aan de scheenen zijn rood; de sprieten, scheenen en tarsen geel, de eersten worden echter naar het einde zwart, welke kleur ook op den voorrand van de bovenlip en op het eind der palpen en bovenkaken voorkomt. Het scutellum en de dekschilden zijn zwart, de laatsten met vier groote gele vlekken geteekend, en wel op ieder dekschild twee; de eerste vlek ligt dicht bij de basis, en is aan de voorzijde eenigszins halvemaanvormig ingesneden, welke insnijding naar den schouder gekeerd is; de tweede vlek ligt op eenigen afstand van het eind der dekschilden en is aan den voorrand flauw boogvormig uitgesneden.

De kop is glad en glanzend en met fijne verspreid staande puntjes bedekt; van de sprieten zijn de tweede en derde geleding van gelijke lengte, en bij elkander genomen iets korter dan de vierde. De thorax is glad en glanzend, met uiterst fijne puntjes bedekt, regelmatig gewelfd, aan de zijden regt afgesneden en ongeveer twee en een half maal zoo breed als lang. Het scutellum is volkomen glad en zeer glanzend. De dekschilden zijn dicht met fijne puntjes bedekt, doch niettemin glanzend. De scheenen der beide laatste pootenparen zijn gebogen, die van het laatste paar de langste; aan dit paar is voorts het eerste lid der tarsen even lang als de drie overigen te zamen; de klauwtjes der tarsen zijn aan de basis van een tandje voorzien. Het meso- en het metasternum zijn met enkele verspreid staande puntjes bedekt, terwijl de buikzijde van het achterlijf fijn gesculpteerd is. Het insect is gevleugeld.

Van de drie exemplaren die ik voor mij heb, en waarvan een aan 's Rijks Museum en de beide anderen aan den heer Heylaerts behooren, is het grootste ruim 5, het kleinste 4 mm. lang.

31. *Galleruca* (*Calomicrus*) *foveata* Olivier, *Entomologie*, tom. VI (n°. 93) p. 663, pl. 5, fig. 85.

Twee exemplaren, waarvan een aan 's Rijks Museum, het andere aan den heer Heylaerts behoort.

32. *Galleruca* (*Calomicrus*) *irregularis*, nov. spec.

De lengte bedraagt iets meer dan 6 mm. De kleur is heldergeel; de schedel, het pronotum en het pro- en mesosternum, alsmede de pooten tot aan de scheenen eenigszins bruinachtig; de bovenlip, de oogen, het metasternum, en eenige voor een groot deel zamenvloeiende cirkelronde vlekken op de dekschilden (ongeveer 13 op ieder) zwart; de sprieten te beginnen met de vierde geleding, de sporen der scheenen, een zeer smalle ring om de basis van de geledingen der tarsen, het voorlaatste lid geheel en het laatste gedeelte van het laatste lid met inbegrip der klaauwtjes donkerbruin.

De kop is met uiterst fijne puntjes bedekt; van de sprieten is de derde geleding iets langer dan de tweede, de tweede en derde te zamen zoo lang als de vierde. De thorax is glad en glanzend, met uiterst fijne puntjes digt bedekt, regelmatig gewelfd, de zijden een weinig gebogen, ruim tweemaal zoo breed als lang. Het scutellum is volkomen glad en zeer glanzend. De dekschilden zijn glad en glanzend, digt met fijne puntjes bedekt; digt achter het scutellum neemt men een ovalen diepen indruk waar, die door de suture der dekschilden in tweeën gedeeld wordt; de plaatsing en de vereeniging der vlekken zijn niet op beide dekschilden dezelfde, en hieraan heb ik den naam der soort ontleend. De scheenen van de beide laatste pootenparen zijn gebogen, die van het laatste paar de langste; het eerste lid der achtertarsen is zoo lang als de drie volgenden te zamen; de klaauwtjes zijn aan de basis van een tandje voorzien; de zijden van het metasternum en vooral de buikzijde van het achterlijf zijn met puntjes digt bedekt en daardoor mat. Het insect is gevleugeld.

Van Woerden's collectie bevatte van deze soort slechts

een enkel exemplaar, dat het eigendom van den heer Heylaerts gebleven is.

33. **Haltica (Podagrica) dilecta** Dalman, *Analecta Entomologica*. p. 81, n°. 83.

Syn. *Podagrica rufiventris* Sturm, *Catalog meiner Insecten-Sammlung*. 1826. S. 147 (volgens Sturm's Catalogus van 1843, p. 285.)

Slechts één voorwerp dat aan den heer Heylaerts behoort. Daar de buikzijde van het achterlijf donker roodbruin gekleurd is, vermoed ik dat mijn voorwerp niet volkomen uitgekleurd zal zijn, en dat dit ook met Sturm's voorwerp het geval geweest is.

34. **Hispa distincta**, nov. spec.

Ten naauwste verwant aan *Hispa quadrifida* Gerst. (*Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes*. S. 289, n°. 411), doch gemakkelijk van deze te onderscheiden door het met fijne dwarsplooijen gerimpelde metasternum. Evenals de genoemde soort is zij 4 mm. lang, koolzwart, en op de dekschilden duidelijk gebronsd. De sprieten, de rug van den thorax en de pooten zijn ongewapend; de eersten zijn betrekkelijk kort; de derde geleding is ongeveer zoo lang als de eerste, de vierde ongeveer half zoo lang als de derde en iets langer dan ieder der beide volgenden; de vijf laatste geledingen zijn bruin behaard, dikker dan de vorigen en bijna zoo lang als de derde; de laatste geleding is toegespitst. De monddeelen zijn donkerbruin; de schedel is over het midden van eene langsgroef voorzien. De zijden van den prothorax zijn aan de basis met een' kleinen doorn, op het midden met vier stevige doorns die op een' gemeenschappelijken stam geplaatst zijn en waarvan de voorste naar binnen gekeerd is, en tusschen het midden en den achterrand met een' op zich zelf staanden stevigen doorn gewapend; de rug is plat, ter wederzijde van den gladden doch niettemin doffen band over het midden, met

grove en diepe puntjes bedekt; achter het midden is hij dwars ingedrukt, waardoor onmiddellijk vóór den achterrand eene met grove puntjes bedekte kiel ontstaat. Het scutellum is halfcirkelvormig en door de uiterst fijne en digte bestippeling mat. De dekschilden zijn uiterst dicht en grof en daardoor min of meer netvormig bestippeld; aan den buitenrand zijn zij met vier en twintig (twaalf aan elk dekschild) horizontale, naar achteren aanmerkelijk korter wordende doorns gewapend; de doorns op de bovenzijde zijn in meer of min regelmatige rijen gerangschikt, en gemakkelijker in korte en lange te verdeelen. Het metasternum is uiterst fijn en dicht overdwars gerimpeld, de buikzijde van het achterlijf op het midden volkomen glad en glanzend, doch langs den een weinig gebruinden buitenrand met puntjes voorzien; het geheele laatste segment is zeer dicht met tamelijk grove puntjes bedekt.

Bij het exemplaar dat ik voor mij heb, en dat aan den heer Heylaerts behoort, is de tweede helft van het linker dekschild bolvormig opgezwollen. Waardoor dit veroorzaakt kan zijn is mij een raadsel!

35. **Ancylopus** ¹⁾ **graphicus** Gorham, *Endomyceci recitati. A Catalogue of the Coleopterous group Endomyceci, with Descriptions of new Species and Notes.* p. 41.

Een enkel wijfje, dat volkomen aan Gorham's diagnose beantwoordt, is het eigendom gebleven van den heer Heylaerts.

De vier exemplaren door Gorham onderzocht waren van Gambia herkomstig.

1) Daar deze naam reeds van Dejean dagteekent, en in het jaar 1854 (of iets vroeger) door Costa's beschrijving regt van bestaan erlangde, moet er een andere naam worden gegeven aan het ondergeslacht der Hemiptera, dat door Flor in 1860 (*Rhynchoten Livlands*, 1ter Th. S. 226 und 232) *Ancylopus* genoemd werd, dewijl de door Schilling daaraan toegekenden naam *Platygaster* reeds in 1829 door Latreille in de orde der Hymenoptera gebezigd was.

36. *Danae* ¹⁾ *Senegalensis* Gerstaecker. ♂.

Syn. *Oediarthrus Senegalensis* Gerstaecker, *Monographie der Endomychiden*. S. 346. ♀.

Het mannetje dat ik voor mij heb en dat aan den heer Heylaerts behoort, beantwoordt volkomen aan de door Gerstaecker t. a. pl. gegeven beschrijving van het wijfje; alleen zijn de scheenen der achterpooten niet regt, maar sterk gebogen en aan de binnenzijde, digt bij de basis, van een' stevigen stompen tand voorzien, dat zonder twijfel slechts een sexueel verschil zal zijn.

Het wijfje door Gerstaecker beschreven, was van den Senegal afkomstig.

37. *Coccinella* (*Cydonia*) *lunata* Fabricius, *Entomologia Systematica*, tom. I, pars 1, p. 289, n°. 108. — id., *Systema Eleutheratorum*, tom. I, p. 384, n°. 146. — Mulsant, *Species des Coléoptères trimères sécuripalpes*. 1re part. p. 341, n°. 2. — Gerstaecker, *Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes*. S. 295, n°. 427.

Var. *Coccinella vulpina* Fabricius, *Supplementum Entomologiae systematicae*, p. 80. — id., *Systema Eleutherathorum*, tom. I, p. 386, n°. 159.

Syn. *Coccinella sulphurea* Olivier, *Entomologie*, n°. 98. p. 1058, pl. 1, fig. 6 a et b.

Deze collectie bevatte een enkel voorwerp der genoemde variëteit, dat aan den heer Heylaerts behoort.

1) Met dit geslacht is synoniem het geslacht *Oediarthrus* Gerst. (*Monographie der Endomychiden*. S. 344), zooals door dezen schrijver zelf erkend is (*Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1858*. S. 133). Dit schijnt aan Gorham onbekend te zijn gebleven, daar hij den door Gerstaecker voorgestelden naam in het bij de voorgaande soort aangehaalde werk bezigt, en geen melding maakt van de door Reiche beschreven soort *Danae rufula* (*Voyage en Abyssinie* par M. M. Ferret et Gallinier, tom. 3, p. 408. Zoologie, pl. 26, fig. 2).

In 1864 (*Tijdschrift voor Entomologie*, dl. VII, blz. 166) werd door Snellen van Vollenhoven in de familie der Curculioniden een geslacht *Danae* opgericht, waarvan de naam echter in 1871 door Gemminger in n°. VII der *Coleopterologische Hefte* door *Laodice* is vervangen.

38. *Epilachna (Rodolia) vermiculata* Thomson, *Archives Entomologiques*, tom. II, p. 238, n°. 433.

Het exemplaar dat ik voor mij heb behoort aan den heer Heylaerts. Dat waaraan Thomson zijne beschrijving ontleende was van Gaboon afkomstig.

Van deze gelegenheid maak ik tevens gebruik, om nog een paar woorden aangaande de door mij beschreven Hymenoptera van 1) Congo neêr te schrijven.

1°. Op de bij de beschrijvingen behoorende plaat, zijn door den lithograaf aan *Larrada Vollenhovia* en *Piagetia Woerdeni* (fig. 5 en 6) ten onregte 3 bijoogjes toegekend. Bij beide insecten is slechts het voorste bijoogje aanwezig.

2°. Nadat het opstel gepubliceerd was, ontving ik van den heer Piaget nog twee wespen, door van Woerden in Congo gevangen, doch toevallig bij den heer P. achtergebleven. De eene was een tweede exemplaar van *Pelopoëus spirifex* L., de andere een mannelijk voorwerp van *Larrada ferrugineipes* Farg. 2) (*Suites à Buffon*, Hymenoptères. III, p. 248, n°. 41, en Smith, *Cat. of Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt. IV, p. 283, n°. 32), dat in de lijst als n°. 15a moet worden opgenomen. Het getal der door van Woerden verzamelde Hymenoptera stijgt hierdoor tot 34, dat der soorten tot 28.

3°. Volgens eene schriftelijke mededeeling van den heer Frederick Smith, na het op den 7den Maart jl. plaats gehad hebbend overlijden van Dr. John Edward Gray tot «Assistant-Keeper» van het Britsch Museum bevorderd (Dr. Gray is als «Keeper» opgevolgd door Dr. Albert Günther), is

1) Zie *Tijdschrift voor Entomologie*, dl. XVII, blz. 175, pl. 11.

2) Het Museum te Leiden bezit van deze soort een door Westermann aan de kust van Guinea gevangen wijfje. Fargeau vermeldt haar van den Senegal, Smith van den Senegal en Congo.

het niet onwaarschijnlijk, dat de door mij als *Xylocopa neglecta* beschreven bij, slechts eene variëteit is van *X. albiceps* F., of juister nog, dat door Fabricius eene variëteit, door mij echter de typische vorm beschreven is. Zie hier wat de heer Smith mij onder dagteekening van 1 Januarij 1874 hieromtrent schreef:

« In our collection are 7 examples of what I consider to be the true *X. albiceps* — two (of) these only have a faint tinge of colour which may be described as «subvirida» — the wings vary as follows — 4 have the base somewhat lighter than the other parts of the wings — but 3 can scarcely be said (to) be so — they are uniformly fuscous — my *imitator* is larger than *albiceps* — being 9 lines and it has a little bright ferruginous hair at the tip of the abdomen — whether your *X. neglecta* is a variety of *X. albiceps* I cannot say — all ours are 6 lines in length. »

4°. Door ruil met den heer Piaget is het Leidsch Museum sedert in het bezit gekomen van de volgende soorten dezer collectie:

Dorylus Shuckardi Rits. (beide voorwerpen); *Dielis caelebs* Sich.; *Pompilus Taschenbergii* Rits.; *P. elongatus* Rits.; *P. ornatissimus* Rits.; *Larrada Vollenhovia* Rits.; *L. ferrugineipes* Farg.; *Piagetia Woerdeni* Rits.; *Cerceris vidua* Klug; *Eumenes Walkeri* Rits. (beide voorwerpen); *Belonogaster brunneus* Rits.; *Polistes inornatus* Rits.; *Megachile bombyformis* Gerst.; *M. nigrocincta* Rits.; *Xylocopa combusta* Smith en *X. caffra* L.

DE INLANDSCHE HEMIPTEREN,
BESCHREVEN EN MEERENDEELS OOK AFGEBEELD

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Vijfde stuk met drie platen.

VIJFDE FAMILIE — CAPSINEN.

Deze aan soorten uiterst rijke familie ontleent haren naam aan het geslacht *Capsus*, door Fabricius het eerst onderscheiden, die echter nog vele soorten, tot de familie behoorende, in het geslacht *Lygaeus* liet. Van de overige familiën onderscheidt zij zich door het gemis van ocellen en doordien de membraan der bovenvleugels, die bovendien als zij geheel ontwikkeld zijn, een' cuneus bezitten, gewoonlijk twee door aderen begrensde cellen vertoont, bij eene soort echter slechts eene. Voorts zou men tot de kenmerken der familie kunnen rekenen, dat de beide laatste leedjes der sprieten in den regel haarfijn zijn.

Door het overgrootte aantal der soorten, die zeer sterk in gedaante en habitus verschillen, wordt het geven van een algemeen beeld zeer ongemakkelijk gemaakt; men houde dus bij het lezen der volgende regels wel in het oog, dat er telkens afwijkingen van de algemeene schets voorkomen. Het lijf is nu eens kort en breed, dan weder lang uitgerekt en smal; het grootste aantal der Capsinen

echter is eer lang en slank, dan gedrongen van bouw. De kop is in den regel niet groot, en bepaaldelijk smaller dan de achterrand van het borststuk; meestal gaat het voorhoofd zonder hoek of naad in den schedel over. De oogen puilen gewoonlijk wat uit, somwijlen zelfs zeer sterk, en staan aan de zijden van het hoofd, zoodat zij den voorrand van het borststuk aanraken of ten minste niet ver daarvan verwijderd zijn. Gelijk wij boven reeds zegden, de bijoogen ontbreken.

De sprieten bestaan uit vier leedjes, waarvan het eerste gewoonlijk slechts matig lang en het tweede het langste is, terwijl de beide laatsten haardun zijn. Het tweede is somwijlen aan het einde verdikt en dus knodsvormig, bij enkele soorten ook wel in het geheel verbreed en plat. De sprieten zijn op het voorhoofd tusschen de oogen ingeplant. De zuiger bestaat uit vier leedjes, ongeveer gelijk in lengte, zij reiken in den regel tot de midden- of achterpooten, zelden tot het midden van den buik, en liggen, ofschoon tegen de borst gebogen, geheel vrij, zijnde nergens in eene sleuf gevat, tenzij vrij oppervlakkig aan het einde van het eerste lid.

Het halsschild is schier nooit langer dan breed, meestal het omgekeerde en heeft van boven gezien gewoonlijk de gedaante van een' geknotten driehoek, nu eens vrij vlak, dan weder min of meer gewelfd; zijn voorrand vertoont dikwijls een smal zoompje, zijne zijranden slechts zeer zelden; gewoonlijk is de prothorax aan de zijden toegerond. Het schildje (scutellum) is gewoonlijk klein, driehoekig met spitse punt en dikwijls met een dwarsgleufje aan de basis. De dekschilden zijn slechts bij enkele soorten niet geheel ontwikkeld; zijn zij het wel, dan bestaan zij uit corium, clavus, cuneus en membraan. Slechts bij twee soorten, *Striatus* en *Striatellus*, zijn in het eerstgenoemde langsaderen te bemerken, van welke ook slechts de buitenste gegaffeld is. Op den clavus is zelden eene ader, in de lengte loopende te zien; de cuneus is driehoekig, soms

langwerpig driehoekig; zijn buitenrand is gewoonlijk regt, somwijlen convex, en in dat geval bestaat er dikwijls eene insnijding aan den buitenrand tusschen het corium en den cuneus. Van de cellen in de membraan hebben wij boven reeds geproken; wij behoeven er hier alleen bij te voegen, dat de kleinste der beiden tegen den dwars oplopenden rand van den cuneus aanligt.

De pooten zijn in lengte en dikte zeer onderscheiden, zoodat daaromtrent geen algemeen beeld te schetsen is. Alleen zij dit gezegd, dat de midden- en achterheupen gewoonlijk digt bij elkander staan en de voorheupen op eenigen afstand van de eerstgenoemden; voorts dat de tarsen slechts drie leedjes hebben, waarvan bij eenigen het eerste, bij vele anderen het laatste het langste is.

Het abdomen is meestal van boven vlak of een weinig uitgehold, van onder bol. Het bestaat bij de wijfjes uit 6 ringen, bij de mannetjes uit 7, indien men namelijk het eerste genitaal-segment, dat volkomen de gedaante heeft der overigen, mederekent.

Men treft de Capsinen in het gras, op lage planten en heesters aan, somwijlen op boomen; sommige soorten kan men dikwijls op schermbloemen en Compositae aantreffen. Omtrent hunne ontwikkeling en den duur van hun leven is nog weinig bekend; vele soorten schijnen van bloemensappen te leven, anderen echter zuigen tot voedsel kleinere insecten uit.

De systematische verdeeling heeft bij deze familie met grootere moeilijkheden te kampen, dan bij anderen. Misschien vertoont zich hier hetzelfde geval als bij de Boktorren, dat men namelijk eens aan het verdeelen zijnde, steeds door blijft verdeelen (verg. hierover Lacordaire in zijne *Genera des Coléoptères*), omdat men geene goed afgeronde geslachten vormen kan, daar allen min of meer in elkander overgaan. Hebben de oudere schrijvers over Hemiptera naar het oordeel van sommigen te weinig geslachten aangenomen, het is uitgemaakt zeker dat Fieber er

in zijne *Europaeischen Hemipteren* te veel heeft opgesteld en dat het jammer is dat Douglas en Scott in hunne *British Hemiptera* zijn voorbeeld, ofschoon met kleine wijziging hebben gevolgd, waarvoor zij dan ook reeds door een hunner landgenooten eene welverdiende teregtwijzing hebben ontvangen. Na rijp beraad is het mij het best voorgekomen niet meer genera aan te nemen dan in de onderstaande tabel worden opgenoemd. Omtrent één punt heb ik mijzelven niet wel kunnen voldoen; ik had het aan soorten rijkste geslacht 't zij *Capsus*, 't zij *Phytocoris* willen noemen, omdat de familie dan eens die der Capsinen, dan eens die der *Phytocoriden* betiteld wordt, doch beide namen waren aan twee zeer bekende groepen verbonden, welke ik daarvan niet dorst berooven en zoo bleef mij niets over dan den geslachtsnaam *Lygus*, door Hahn voor eenigen der grootsten ingevoerd, aan deze massa toe te kennen.

- 1 (2). Membraan met ééne onverdeelde cel.

Gen. 1. MONALOCORIS Dahlb.

- 2 (1). Membraan met twee tegen elkander aansluitende cellen.

- 3 (12). Eerste lid der achtertarsen 2 of 3 maal langer dan het tweede.

- 4 (5). Kop op zijde gezien bolvormig met uitpuilende oogen.

Gen. 2. PITHANUS Fieb.

- 5 (4). Kop op zijde gezien een parallelogram met vooruitstekend voorhoofd of een langen driehoek vormende.

- 6 (7). Voorrand van het halsschild zonder zoom.

Gen. 3. MIRIS F.

- 7 (6). Voorrand van het halsschild gezoomd.

- 8 (9). Zijden van den prothorax scherp kantig.

Gen. 4. LEPTOTERNA Fieb.

9 (8). Zijden van den prothorax niet kantig.

10 (11). Eerste lid der achtertarsen niet dikker dan de overigen.

Gen. 5. ONCOGNATHUS Fieb.

11 (10). Eerste lid der achtertarsen dikker dan de overigen.

Gen. 6. ALLÆOTOMUS Fieb.

12 (3). Eerste lid der achtertarsen even lang als het tweede.

13 (26). De oogen raken den voorrand van het halsschild aan of nagenoeg aan.

14 (15). Het laatste lid der sprieten zoo dik als het tweede.

Gen. 7. LOPUS Hahn.

15 (14). Het laatste lid der sprieten dunner dan het tweede.

16 (17). Het tweede lid der sprieten naar het einde verdikt, knodsvormig.

Gen. 8. CAPSUS F.

17 (16). Het tweede lid niet knodsvormig.

18 (19). Dat tweede lid peulvormig en aan de kanten harig bij een of beide sexen.

Gen. 9. HETEROTOMA Latr.

19 (18). Dat lid niet zijdelings verbreed, niet dik met haren bezet.

20 (21). Ligchaam kort en breed, kop zeer breed en plat van voren.

Gen. 10. HALTICUS Hahn.

21 (20). Ligchaam niet zoo breed als lang, kop niet afgeplat van voren.

22 (23). Sprieten en achterpooten zeer lang, 1^e lid der sprieten zoo lang als kop en thorax.

Gen. 12. PHYTOCORIS Fall.

23 (22). Sprieten en achterpooten matig lang, 1^e lid der sprieten korter dan de kop met den thorax.

24 (25). Ligchaam overal even breed; achterhoofd uitgehold, veel breeder dan de voorrand van het halsschild.

Gen. 11. CAMARONOTUS Fieb.

25 (24). Ligchaam niet overal even breed, achterrand van den kop niet over het halsschild heenreikend.

Gen. 13. *LYGUS* Hahn.

26 (13). De oogen zijn ver verwijderd van den voorrand van het halsschild.

Gen. 14. *DICYPHUS* Fieb.

Genus 1. *MONALOCORIS* Dahlb.

Ligchaam klein, ovaal; de lengte gelijk aan $1\frac{1}{2}$ maal de grootste breedte. Kop kort, tusschen de oogen breeder dan lang, met een bol voorhoofd en de basis van den snuit uitstekend. Oogen niet zeer groot, een weinig uitpuilend, op zijde gezien ovaal. Sprieten bij het wijfje bijna zoo lang als het lijf, bij den man korter, slank; het 1^e lid zoo lang als de kop, het 2^e het dubbel daarvan, het 3^e langer dan het 1^e, het laatste kort en zeer fijn. Zuiger tot aan de achterheupen reikende. Halsschild op den rug bol, aan de zijden afloopende, met ietwat rondloopende zijden en stompe hoeken. Schildje wat bol opstaande in het midden. Dekschilden met breeden clavus en breeden zijrand, voor den cuneus ingekeept; de membraan en cuneus naar beneden gebogen, de eerste *slechts met één cel*. Pooten schraal en slank; het eerste lid der tarsen kort, het derde langer.

NB. Het ware misschien regelmatig geweest dit genus geheel aan het eind te plaatsen, achter *Dicyphus*. Ik denk dit te laat en kan het moeilijk meer veranderen, daar de plaat waarop het als 1^e fig. voorkomt, reeds vervaardigd is.

1. *Monalocoris Filicis* L.

Plaat 8, fig. 1.

Linn. *S. N.* 718, 20 (1767). — Wolff, *Icon. Cim.* p. 46. t. 5. f. 43. — Hahn, *Wanz. I.* II. 86, fig. 172. — Kirschb.

Caps. 70, 76. — Flor, *Rh. Livl.* 539, n°. 39. — Dougl. & Scott. *Brit. Hem.* p. 279. Pl. X, f. 2.

Lengte 2 mm. — Kop blinkend okergeel met wat bruin aan de basis van den zuiger, welks tip zwart is. Sprieten geel, met het eind van het 2^e lid en de beide volgende zwart. Oogen zwart. Prothorax zwartachtig bruin, glanzig, grof gestippeld met twee kromme gleufjes achter den voorrand, achterhoeken bruingeel. Schildje van dezelfde kleur als het halsschild, fijner gestippeld. Dekschilden gewoonlijk iets lichter bruin, steeds met gelen buitenrand en gele wigge, soms met bruingelen clavus, fijner gestippeld dan de prothorax. Membraan grauw, naar den rand toe geelachtig, soms zeer bleek, met eene cel ingesloten door eene bruine of bruingele ader. Pooten lichtgeel met het laatste lid der tarsen en de klaauwtjes zwart; zeer zelden hebben de dijen vóór het einde een bruin bandje.

Door mij half Julij in de gemeente Wassenaar gevangen op *Polypodium filix mas*, in Augustus aan de Rhedersteeg op *Pteris aquilina*, en te Voorst in Junij op eerstgenoemde plant. De heer Six vond haar tamelijk gemeen op varen bij de Bildt en Roozendaal, alsmede eenmaal bij Beek, de heer Ritsema te Wolfheze en Dr. Piaget ving haar aan den zoom der duinen. Waarschijnlijk komt de soort in al onze provinciën voor, maar de naverwante *Mon. Pteridis* Fall. is in ons vaderland nog niet ontdekt.

Gen. 2. PITHANUS Fieb.

Voornamelijk gekenmerkt door den bolvormigen kop, welks omtrek, van ter zijde gezien, van den schedel tot aan den zuiger half cirkelvormig loopt. De kop is met de sterk uitpuilende oogen veel breeder dan het halsschild, van boven gezien zoo lang als hij tusschen de oogen breed is. Sprieten ongeveer zoo lang als het ligchaam, met het eerste lid zeer smal aan de basis, spoedig daarop gezwollen en dik, korter dan de kop lang is; het tweede, meer dan

driemaal zoo lang, een weinig krom gebogen, slank; de beide volgende nog fijner, te zamen langer dan de twee eersten. Zuiger reikende tot aan den buik; zijn eerste lid vrij dik.

Het halsschild korter dan breed, door twee dwarsgleuven in drie deelen verdeeld, waarvan het middelste langer en boller is dan de anderen. Het schildje groot, een gelijkzijdigen driehoek vormende. De dekschilden bij onze voorwerpen weinig ontwikkeld, niet veel langer dan de prothorax, zonder cuneus noch membraan, vierkant afgesneden bij het ♀, toegerond bij den ♂. Bij geheel ontwikkelde voorwerpen bezitten zij eene vrij groote membraan en eene wigge, dan reiken zij voorbij de spits van het achterlijf. Dit is in onze individuen spoelvormig met afgerond einde en scherp uitstekend connexivum of tusschenzetsel. De pooten zijn vrij lang en stevig met nog al dikke dijen en met het eerste lid der tarsen bijna 3 maal langer dan het tweede.

Pithanus Maerkelii H.-Sch.

Plaat 8, fig. 2 en 2a.

Herr.-Schaeff. *W. I.* IV, p. 78, f. 406. — Flor, *Rh. Livl.* p. 513, n°. 26. — Fieb. *Eur. Hemipt.* p. 239. — Dougl. and Scott. *Br. Hem.* p. 281, pl. X, f. 3.

Lengte 4—5 mm. — Zwart, weinig glanzig. Op den schedel twee scheefstaande roode of geelroode dwarsstreepjes. Sprieten zwart, behalve de bovenhelft van het eerste lid, welke wit is. Zuiger roodachtig geel, zwart aan de spits. Het halsschild heeft aan beide zijden nabij den voorrand een zwart knobbeltje, en op het midden een fijn, weinig verheven langsrigcheltje. Het schildje is in het midden eenigszins bol. Dekschilden in de lengte gerimpeld, zwart met breedten, geelachtig witten buitenrand; de vleugels ontbreken. Aan het zwarte achterlijf is het connexivum vuilwit. De pooten zijn steenrood, met geele heupen en apophysen en met het laatste lid der tarsen bruin.

Van deze merkwaardige soort heeft de heer E. Piaget den 11den Julij 1862 een voorwerp in de duinen gevonden, als wij hierboven beschreven hebben, doch met gladde dekschilden. Ook Perrin heeft vroeger een dergelijk niet geheel ontwikkeld voorwerp — waarschijnlijk bij Katwijk of Wassenaar aangetroffen. Voorwerpen met geheel ontwikkelde vleugels, zoo als Herrich-Schaeffer er een afbeeldt, kwamen in Nederland nog niet voor.

Gen. 3. MIRIS F.

Het ligchaam is langwerpig, slank, somtijds met de zijden evenwijdig. De kop is van boven gezien langer dan breed, vierkant tot de basis der sprieten verder driehoekig, op zijde gezien een parallelogram met uitspringend voorhoofd. Somwijlen strekt zich het voorhoofd een eindje voorbij den clypeus uit; de schedel en het voorhoofd zijn gewoonlijk geheel horizontaal. De sprieten zijn voor de oogen op korte wratjes ingeplant en zoo lang als het ligchaam of iets langer; het 1^e lid verbreed, harig en meestal langer dan de kop, het 2^e meest ook harig en $1\frac{1}{2}$ of 2 maal zoo lang als het eerste; 3 en 4 te zamen genomen zijn korter dan de beide voorgaanden. De zuiger reikt tot de middenheupen of tot voorbij de achterheupen; het eerste lid is bijna altijd vrij dik. Het halsschild is boven plat, aan den voorrand zonder zoom, aan de zijden scherp, aan den rondgebogen achterrandschield breeder dan aan den voorrand, bijna altijd in het midden met een langsrigcheltje. Het schildje driehoekig, nagenoeg plat met een' dwarsnaad aan de basis onder den rand van den prothorax. De dekschilden lang en smal, met lange membraan. Ook de pooten zijn lang gerekt; het eerste lid der tarsen is 2 tot 3 maal zoo lang als het 2^e. De kleur is groen, geel of licht bruin.

Tabel der soorten.

- 1 (2). Achterdijen met 2 scherpe tandjes . . . *Calcaratus*.
 2 (1). Achterdijen zonder tandjes.
 4 (3). Buitenrand der dekschilden regt.
 3 (4). » » » naar buiten
 gebogen *Holsatus*.
 5 (6). Achterdijen vrij dik, doch aan de spits
 plotseling vermagerd.
 7 (8). De clypeus aan de basis door het voor-
 hoofd bedekt. *Virens*.
 8 (7). De clypeus aan de basis niet door het
 voorhoofd bedekt *Laevigatus*.
 6 (5). Achterdijen bijna overal van dezelfde
 dikte.
 9 (10). Lengte slechts 6 millim. Sprieten rood. *Ruficornis*.
 10 (9). » meer dan 6 millim. Sprieten
 bruingeel. *Erraticus*.

1. *Miris laevigatus* L.

Plaat 8, fig. 3 en 3a.

Linn. *F. S.* 958. — Fabr. *S. Rh.* 253, 2. — Hahn. *W. I.* II. 79, f. 165 (*Virens*). — H.-Sch. *W. I.* III. 43, f. 259. — Flor. *Rh. Livl.* I. p. 425.

Lengte 6,5 tot 8 mm. — Groen of bruingeel, bijna overal even breed. Kop van boven gezien onregelmatig vijfhoekig, plat met cene *langspleuf over de geheele lengte*. De clypeus is aan zijne basis niet door het voorhoofd bedekt. Oogen ovaal, weinig uitpuilend, grijs. Sprieten bijna zoo lang als het ligchaam, groen, geel of roodachtig; het 1^e lid vrij dik, korter dan het halsschild, sterk behaard, groen of bruinachtig; het 2^e smaller en naar het eind toe nog smaller wordende, meer dan tweemaal zoo lang als het eerste, halverweg behaard, van het midden af naakt en roodachtig; het 3^e anderhalfmaal zoo lang als het 1^e, dun, rood; het 4^e kleiner dan het 1^e, rood of bruin.

De zuiger reikt tot aan de achterheupen. Het borststuk is op den rug zeer dicht gekorrelt met eene verheven langstreep in het midden. Het schildje is evenzeer gekorrelt. De dekschilden zijn meestal groen met bruinen clavus; de membraan is doorschijnend zeer licht grijs, de randen der cellen bruinachtig. De achterdijen zijn met bruine vlekjes getijgerd, de tarsen dikwijls rood.

Dikwijls zijn de vrouwelijke voorwerpen geheel lichtbruin met twee donkerbruine strepen in de lengte over het borststuk.

De soort leeft als de overigen van het geslacht op duinen en heidevelden, doch ook op begroeide zanderige plaatsen. Zij werd in bijna alle provincien aangetroffen.

2. *Miris virens* L.

Linn. *S. N.* 502, 102. — Hahn. *W. I.* II, t. 53, f. 161. (*Laevigatus*) en t. 71, f. 220 (*Ruficornis*). — Herr.-Sch. *W. I.* III. p. 42, t. 85, f. 257. — Flor. *Rh. Livl.* I. p. 423.

Reeds Linnaeus heeft van deze soort gezegd »*simillimus* (*Cimex*) *laevigato*. Mij is zij altijd een steen des aanstoots geweest, want dan eens zag ik het verschil tusschen haar en de voorgaande wel, dan weêr niet. Daarom heb ik van deze soort ook geene afbeelding gegeven en waag de veronderstelling dat de verschillen die men waarneemt, niet specifiek zijn, maar individueel. Ondertusschen daar alle schrijvers over Hemipt. Heteropt. de beide soorten onderscheiden en Fieber die zelfs in 2 geslachten heeft geplaatst, zoo meen ik wel te doen met de soort op te nemen en de punten van verschil op te geven.

Over het algemeen is de kleur meer geel dan groen, soms rood; van achter de oogen loopen dikwijls twee bruine langsstrepen tot aan de hoeken van het scutellum; de kop is iets korter dan bij *Laevigatus*, de middengleuf bepaalt zich tot den schedel, maar is iets dieper. Van boven gezien ontdekt men de basis van den clypeus niet, omdat het voorhoofd dit bedekt; men ziet dus slechts een

zeer klein puntje van den clypeus. De sprieten zijn iets korter, bepaaldelijk het 1^e lid. Het einde der achterdijen is nog plotselinger versmald dan bij de vorige.

Ik houd deze soort voor nog gemeener dan *Lacvigatus*.

3. *Miris holsatus* F.

Plaat 8, fig. 4.

Fabr. *S. Rh.* 254, 4. — Burm. *Handb.* II, p. 265, 4. — Herr.-Schäff. *W. I.* III, p. 41, t. 85, f. 256. — Flor, *Rh. Livl.* 427. — Dougl. and Scott. *Br. Hemipt.* p. 283.

Lengte 6—7 mm. — Kleur licht nootbruin, aan beide zijden geel. De soort van de beide vorigen te onderscheiden door meerdere breedte naar gelang der lengte, door den gebogen loop van den buitenrand der dekschilden en door het weinig behaard zijn van het 1^e lid der sprieten. De kop is slechts zoo lang als tusschen de oogen breed, bruinachtig met middengleufje tot bijna aan het eind. De basis van den clypeus is zigbaar. De oogen zijn bruin en puilen wat meer uit dan bij de andere soorten. Sprieten korter dan het ligchaam; 1^e lid vrij dik, veel korter dan het halsschild, nootbruin, niet of ijl behaard; 2 iets meer dan tweemaal zoo lang als 1; 3 en 4 te zamen iets langer dan 2. De drie laatsten zijn geel, doch 4 bruin aan de spits. De zuiger reikt tot aan de middenheupen. De prothorax is aan den achterrand breeder dan hij lang is, sterk gekorrel, bruingeel, in het midden met een lichter langsrigheltje; over beide der daardoor gevormde helften loopt eene bruine, in het midden gebogen streep. Het schildje is mede gekorrel met een bol middenstreepje. De dekschilden zijn korter dan bij de vorige soorten, in het midden breeder dan aan de beide einden, geel aan de buitenhelft, overigens geelbruin met twee bruine langsstrepen; cuneus geel, membraan vlak bij den cuneus geel, overigens vrij donker bruin. Pooten bruingeel, de achterdijen met bruine vlekjes, de spitsen der scheenen en tarsenleedjes roodbruin.

Deze, bij ons zoo het schijnt zeldzame soort, werd eens door mij bij den Haag en op Staalduin, en door den heer Heylaerts in het Liesbosch bij Breda gevonden; ook ken ik een voorwerp, door den heer Piaget aan de oude plas bij Kralingen gevangen, dat ik tot deze soort meen te moeten brengen. Misschien is zij nog op vele andere plaatsen in ons land aangetroffen, maar om hare overeenkomst in kleur met *Virens*, niet bemagtigd.

4. *Miris calcaratus* Fall.

Plaat 8, fig 5.

Fall. *Hem. Succ.* I, p. 131, 5. — Burm. *Handb.* II, 265, n°. 2. — Amyot et Serv. *Hém.* p. 278, 2. — Hahn, *W. I.* 15, t. 2, f. 8. — Kirschb. *Caps.* p. 33, n°. 4. — Flor, *Rh. L. I.*, p. 421. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 286, n°. 3.

Lengte 6—8 mm. — Dadelijk herkenbaar aan de kromme stekels der achterdijen. Naar gelang der lengte smaller dan de vorige; groen, bruingeel, nootkleurig of bruin. Kop matig lang, met nog al uitpuilende oogen en een zwart langsgleufje op het midden, dat nagenoeg tot het eind doorloopt. De basis van den clypeus is zichtbaar. De sprieten zijn bij den ♂ nagenoeg zoo lang als het ligchaam, bij het ♀ iets korter; lid 1 iets korter dan het halsschild, breed en sterk behaard, 2 meer dan tweemaal langer dan 1, 3 met 4 korter dan 2; de kleur is meest vuilgeel of lichtbruin; zoo 1 en 2 groen zijn, dan zijn de beide laatste leden rood. De zuiger reikt tot aan de middenheupen en is zwart aan de spits. Het halsschild is voorbij de helft tamelijk grof gekorrelt, heeft een geel opstaand middellijntje en dergelijke rigcheltjes voor aan de zijden; 2 of 4 bruine strepen loopen in de lengte over het halsschild, doch niet bij groene voorwerpen. Het gekorrelde schildje heeft ook een licht gekleurd langsstreepje, als het bruin is. Het abdomen is van boven zwart, met groene of roode randen

en bruinen anus. Op de dekschilden meest 2 bruine strepen, waarvan zich een op de membraan voortzet. De pooten zijn groen of geel, dikwijls bruin gestippeld op de dijen; de achterdijen vertoonen aan den onderkant niet verre van de spits twee kromme scherpe doorntjes, waarvan het kleinste digter bij het eind staat; de tarsen zijn rood of lichtbruin. Bij vele voorwerpen is aan de onderzijde de borst zwart en loopen er twee bruine zijdestrepen over de zijden (*pleurae*), en een over het midden van den buik.

Calcaratus is vrij gemeen op onze duinen en heidevelden. De heer Ritsema vond hem ook vrij gemeen in Mei op Texel, doch hij komt ook in lage streken en aan de rivieren voor. Dr. Piaget vond hem aan de Kralingsche plassen en in het Overmaassche land. Ook schijnt de soort het geheele jaar volwassen voor te komen en dus te overwinteren, want tegenover de genoemde vangst in Mei, staan andere vangsten in Junij, Julij (Groot-Zundert, v. V.), Augustus (Piaget) en het laatst van Sept. (Oisterwijk, v. V.)

5. *Miris erraticus* L.

Plaat 8, fig. 6 en 6a.

Linn. *S. N.* p. 731, 407. — Burm. *Hb.* II, 265, n°. 3. — Wolf, *Icon.* t. 16, f. 154 (*Hortorum*). — Hahn, *W. I.* II, 78, tab. 54, f. 164, 165. — Herr.-Sch. id. op. III, p. 40. — Kirschb. *Caps.* 32, 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 431. — Dougl. and Scott, *Br. Hem.* p. 287.

Lengte 6—7 mm. — Groen met zwarte of donkergroene teekening op den rug, nimmer bepaald geel of bruingeel. Kop zoo lang als het halsschild, met ovale oogen, zwart met groene zijden en een dubbel lichtgroen vlekje op den schedel, of groen met 3 donkere langsstrepen. Van boven is de basis van den clypeus niet te zien, daar zij geheel door het voorhoofd bedekt wordt; op den schedel een kort ingesneden streepje. De zuiger reikt bijna tot aan

de middenheupen. De sprieten zijn bij den ♂ langer dan het ligchaam met het 1^e lid donkerbruin, bij het ♀ korter met het 1^e lid groen; bij beiden is het vrij sterk behaard; het 2 is roodbruin, de beide volgende zwartbruin. Het halsschild heeft een weinig uitstekend langskieltje in het midden en is groen met vier donkere langslijnen of zwart met groenachtig gele randen. Het schildje is zwart of groen met donkere strepen. De dekschilden zijn of zwart met geelgroenen buitenrand of groen met donkere strepen in de lengte. De membraan is licht- of donkergrijs gekleurd met somtijds witte, meest echter donkere aderen. Pooten groen of bruingeel, met fijne haartjes bezet, die vooral lang zijn aan de achterscheenen; achterdijen overal even dik, bij de donkere individuen met bruine vlekken en strepen, meestal naar de knie toe geheel bruin; de achterscheenen zijn geelbruin en de achtertarsen bruin. Keel, borst en buik zijn bij het mannetje zwart, bij het wijfje groen.

Deze soort is in de duinstreken in Julij en Augustus zeer gemeen, doch werd bovendien gevangen in het Overmaassche (dus op de klei) door Dr. Piaget, bij Maarsbergen door denzelfden en bij Middelburg door Dr. de Man.

6. *Miris ruficornis* Fall.

Plaat 8, fig. 7 en 7a.

Fallen, *Hem.* I, p. 133, 8. — Herr.-Sch. *W. I.* II, p. 119, tab. 66, f. 200 (*pulchellus*) en III, p. 40. — Meyer-Dür, *Caps.* p. 37, 6. — Flor, *Rh. L.* I, p. 435. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 290, 6.

Lengte 4—6 mm. — Kenbaar aan de geringe grootte en de kleur der sprieten. Helder groen of groenachtig geel met roode sprieten. Kop korter dan het halsschild met de basis van den clypeus zichtbaar; op den schedel een kort ingesneden langsstreepje en van daar tot den clypeus een donker lijntje. De sprieten zijn ongeveer zoo lang

als het ligchaam; hun 1^e lid zoo lang als de kop, onbehaard, aan de basis groen. Halsschild aan beide zijden van een middenrigcheltje wat ingedeukt en daar met ietwat donkerder langsstreep; soms ook nog twee donkere langsstrepen aan de zijden. Dekschilden zonder teekening met zeer langen cuneus en bleeke membraan. Onderzijde van het lijf lichtgroen; pooten van dezelfde kleur met roode tarsen.

De aangehaalde afbeelding van Herrich-Schäffler vertoont het insect met roode vlekken op halsschild en clavus; een zoo fraai voorwerp heb ik nooit gezien. Scholtz verzekert dat dit eene andere soort is.

Gemeen in Julij op duinen en geestgronden; voorts nog door mij aangetroffen bij Goes in Junij, op Schothorst bij Amersfoort in Julij, op de Zundertsche heide den 21^{en} Julij en aan het strand der Schelde bij Bergen-op-Zoom den 22^{en} Julij.

Gen. 4. LEPTOTERNA Fieb.

Dit geslacht verschilt van het vorige, waarvan het overigens den habitus heeft, hierin dat het borststuk aan de bovenzijde van achter naar voren afdaalt en aan den voorrand duidelijk gezoomd is, dat het aangezigt rond naar beneden gebogen en de zuiger aan het voorste lid sterk verdikt is. Bovendien is het geheele ligchaam en met name de dijen sterk met zijdeachtige haren bedekt.

Lept. dolabrata L.

Plaat 8, fig. 8.

Linn. *S. N.* V, p. 502, 103. — Fabr. *S. Rh.* 253, 1. — Wolff, *Ic. Cim.* f. 109 (slecht van omtrek) en 110. — Hahn et Herr.-Sch. *W. I.* II, p. 75, f. 160 et III, p. 45, t. 86, f. 261 et 262. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 437. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 297.

Lengte 7—8 mm. — Langwerpig, van de schouders af bijna gelijkmatig breed, zwart met gele versieringen en

vale dekschilden. Kop klein en kort met uitpuilende bruine oogen, zwart met de zoomen der oogen geel, welke randen op den schedel meest tweemaal zijn ingekeept; bovendien een zeer fijn geel langsstreepje op het midden van den kop. Zuiger vuilgeel, bruin aan de spits, reikend tot de achterheupen. Sprieten zoo lang als het lijf (♀), iets langer (♂), harig, grauwbrown, donkerder aan de spits; lid 1 zoo lang (♂) of iets korter (♀) dan het halsschild, het 2^e langer dan 3 en 4 te zamen. Halsschild grijszwart met gele zijranden en eene gele middenstreep, die zich voorbij het midden tot eene ronde of ruitvormige vlek uitzet. Schildje vrij groot, glanzig zwart met eene oranje langsstreep in het midden; overdwars loopt eene vrij diepe gleuf. Dekschilden vaal, somtijds echter kastanjebruin met vuil- of heldergele randen, gelen cuneus en vale of zelfs rookbruine membraan, waarop de aderen in het geel of rood uitkomen. Borst zwart met twee gele vlekken; buik vuilgeel met drie zwarte langsstrepen; het laatste segment bij den man oranje met zwarte vlek. Pooten grijs of vuil bruingeel, de achterdijen met zwarte vlekjes, knieën en spitsen der scheenen zwart, zoo mede de klauwtjes.

Bij ons komt het meest voor de var. die *Ferrugata* genoemd wordt, welke minder sterk behaard en valer van kleur is, dan de eigenlijk zoo genoemde *Dolabrata*.

De soort is gemeen op duinen en geestgronden, maar komt ook op minder zanderige streken voor; b. v. te Velp (Ritsema), op de wallen van Breda (Heylaerts).

Gen. 5. ONCOGNATHUS Fieb.

Dit is het eerste der beide genera, die zich wel aan de drie laatstgenoemden aansluiten door de meerdere lengte van het eerste lid der achtertarsen, maar van *Miris* en *Leptoterna* verschillen door de afgeronde zijden van den prothorax. De gedaante komt overigens geheel overeen met die van het geslacht *Lygus* Hahn. De kop is met de uitpuilende oogen breder dan lang; van de sprieten, die

de lengte van het ligchaam hebben, is het eerste lid ongeveer zoo lang als de kop, het 2^e meer dan tweemaal zoo lang. Het halsschild is zeer smal van voren, vrij breed van achter. De zijrand der dekschilden is een weinig naar buiten gebogen. De pooten zijn lang en slank, vooral de achterpooten, wier dijen in het midden veel dikker zijn dan aan de uiteinden en wier eerste lid der tarsen iets meer dan tweemaal langer is dan het tweede, doch *niet dikker*.

Oncogn. binotatus F.

Plaat 8, fig 9 ♀ en 9a ♂.

Fabr. *S. Rh.* 235, 159. — Herr.-Sch. *W. I.* III, p. 77, t. 98, f. 296. — Kirschb. *Caps.* 59, 56. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 499.

Lengte 5—6 mm. — Langwerpig, geel of groenachtig geel met zwarte vlekken. Kop glanzig, weinig gestippeld, met 2 scheve bruine vlekjes op den schedel, 2 andere voor de oogen en met den clypeus zwart. Oogen uitpuilend, ovaal, met grove facetten, zwart. Sprieten slank, vuil bruingeel met de uiteinden der 3 voorste en geheel het laatste lid bruin; het 1^e alleen aan de binnenzijde met eenige haartjes. Zuiger eerst geel, dan bruin, eindelijk donkerbruin, reikende tot over de achterheupen. Het gele borststuk heeft een duidelijk afgesneden zoom aan den voorrand, is op de breede achterhelft vrij sterk gekorrelt en vertoont twee langwerpig vierkante donkerbruine of zwarte vlekken, wier voorrand eene diepe groeve schijnt; in de zijden bespeurt men nog een lichtbruin vlekje. Het schildje, welks basis door eene dwarsgleuf begrensd wordt, is helderder geel met twee fijne bruine zijstrepn. De dekschilden zijn geel, op den clavus grijsachtig, op het corium met zwarte, schuin onder elkander geplaatste, doch meestal ineenvloeiende langsstrepn; de cuneus is ongevlekt geel, soms oranje. Membraan bruin of zwart, met lichtere, zelfs geelachtige aderen. Pooten van de kleur van het lijf met

bruine uiteinden der achterscheenen, die met zwarte steeltjes bezet zijn, en met bruine tarsen. Buik soms met zwarte langsstrepen.

Gevangen bij Utrecht door den heer Six, in Augustus op Sterkenburg bij Driebergen door mij, in September mede in de provincie Utrecht op Wikkenburg door Dr. Wittewaall; voorts bij den Haag in Augustus door den heer van der Wulp en door den heer Heylaerts in Augustus bij Breda.

Gen. 6. ALLOEOTOMUS Fieb.

Het ware kenmerk van dit geslacht bestaat in het eerste lid der achtertarsen, dat tweemaal langer en veel dikker is dan het tweede. Zonder deze bijzonderheid zou de eenige soort beter gebragt worden tot het geslacht *Capsus*, waarvan het geheel den habitus heeft, tevens met het kenmerk van de knodsvormige gedaante van het tweede lid der sprieten. Zie hier nu een bewijs voor het gezegde, dat als men in deze familie systematisch al te scherp verdeelen wil, men genera maakt van afdwalende soorten, want kennelijk behoort deze soort tot het Genus *Capsus*, doch is afgedwaald naar de groep met verlengd eerste lid der achtertarsen.

Alloeot. marginepunctatus H. Sch.

Plaat 8, fig. 10.

Herr. Sch. W. I. III. p. 69, fig. 284. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 247. (*Gothicus*).

Lengte 5 mm. — Roestgeel, dik bekleed met witte haartjes. Ligchaam langwerpig ovaal, tamelijk breed. Kop glanzig, van boven gezien driehoekig, puntig van voren, met groote, zwarte sterk uitpuilende oogen. Zuiger met donkere spits, reikt tot aan de achterheupen. Sprieten ongeveer $\frac{2}{3}$ der lengte van het lijf, het 1^e lid veel korter dan de kop, niet dik, roestgeel met wat bruin aan den bovenrand en eenige haren aan de binnenzijde, het tweede bijna 4maal zoo lang, knodsvormig, nog al sterk behaard, roestgeel, aan de spits

bruin, de beide volgende kort, fijn en bruin. Het halsschild glanzig, doch grof gekorrelt, naar achteren sterk verbreed met naar buiten gekromden achterrand. Schildje glanzig, bol met 3 witte puntjes in de hoeken en aan de spits. Dekschilden ietwat doorschijnend, grof gekorrelt met zwarte langsstreepjes aan den buitenrand; wigge lichtbruin met donkerbruine spits; membraan vuilwit, naar de spits toe rookkleurig met duidelijke bruine aderen. Pooten geelachtig met bruine ringen aan het eind der dijnen en bruine tarsen en scheenhelften.

Van deze soort is mij slechts een inlandsch voorwerp bekend, door den heer van der Wulp in Augustus in het duin bij den Haag gevangen.

Gen. 7. *LOPUS* Hahn.

Terwijl de Capsinen in het algemeen kenbaar zijn aan de haarachtige fijnheid der beide laatste leden van de sprieten, zijn er toch drie soorten onder, bij welke de sprieten meer gelijken op sommige *Lygaeoden* ¹⁾ b. v. het geslacht *Cymus*, doordien de sprieten aan het eind niet veel dunner zijn. Deze weinige soorten worden hier in het geslacht *Lopus* vereenigd.

Het ligchaam is meer langwerpig dan ovaal. Kop kort en driehoekig, bij eene soort wat bol op den schedel, bij de anderen meer plat. De sprieten zijn zoo lang als het ligchaam of langer; 1^e lid bij twee soorten langer dan de kop, 2^e lid tweemaal zoo lang als het eerste of zelfs langer, bij ééne soort ietwat knodsvormig; de beide volgende niet zoo fijn als gewoonlijk in deze familie, doch in dikte weinig verschillend met het 2^e. Halsschild aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, van voren naar achter geleidelijk oplopend, bij eene soort met scherpe kanten, bij de anderen niet. Dekschilden vrij lang gestrekt met langen cuneus, de membraan met groote cellen. Pooten matig lang, vrij slank, alleen bij eene soort de achterdijen dik.

1) Fabricius plaatste ook de eenige soort, die hem bekend was, onder de *Lygaeoden*.

Ik erken gaarne dat dit geslacht in zijne zamenstelling niet door naauwkeurige morphologische overeenstemming der drie soorten uitblinkt, maar ik verkies toch de bijeenvoeging boven het afscheiden in 3 afzonderlijke geslachten.

1. *Lopus tunicatus* F.

Plaat 8, fig. 12.

Fabr. *S. R.* 233, 148. — Ahrens en Germar, *Fauna Ins. Eur.* fasc. 5, tab. 24 (*Miris*). — Meyer, *Caps.* 40, 3 (*Lopus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 441. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 338. Pl. XI, f. 2. (*Pantilius*).

Lengte 7 mm. — Langwerpig, het mannetje echter meer dan het wijfje, boven bruin of bruinrood, onder geel. Kop kort, met de sterk uitpuilende grauwe oogen breeder dan lang, met een diep langsgroefje op den schedel. De dikke zuiger, die geel is met zwarte tip, bereikt naauwelijks de inplanting der middenheupen. De sprieten zijn ietwat korter dan het lijf, bruin; het 1^e lid is langer dan de kop, van boven een weinig platgedrukt, naar binnen wat uitgebogen, sterk met zwarte stippeltjes bedekt; het 2^e is wat smaller, doch wordt naar het einde toe dikker en tevens donkerder van kleur, terwijl het aldaar dik met korte haartjes bekleed is; het 3^e is korter dan het eerste; half geel, half bruin; het 4^{de} is roodgeel en zeer kort. Het halsschild heeft een vrij dik zoompje aan den voorrand, scherpe zijranden, die zwart afgezet zijn en stompe achterhoeken; het is van achter niet veel hooger dan van voren en overal met zwarte vlekjes bezet. Het schildje is zwart gemarmerd en vertoont aan de spits twee kleine gele vlekjes. De dekschilden hebben gele zijranden, die echter weder door fijne zwarte lijntjes omzoomd zijn; corium en clavus zijn bruin of roodbruin, zwart gemarmerd, de cuneus geel met rooden binnenrand en bruine spits; membraan geelachtig en beroekt met roode cellen-aderen. Aan den binnenhoek van het corium een geel vlekje. Onderzijde geel, aan wederzijde van het abdomen

eene rij zwarte stipjes. Pooten geel, zwart gestippeld, de voorscheenen aan het einde bruinrood.

De heer Piaget vond deze soort in Junij aan den duinkant, de heer van Medenbach de Rooy meermalen bij Arnhem zelfs in Nov. en weder in April; ik trof haar in 't najaar bij Leyden aan en bij Heemstede in Sept. op hazelaren, op welken heester zij ook door anderen (zie Flor en Fieber) gevonden is.

2. *Lopus infusus* H. Sch.

Plaat 9, fig. 1 en 1^a.

Herr. Sch. W. J. IV. p. 30, tab. 120, fig. 381. — Kirschb. Caps. Sp. 49. — Fieber, *Eur. Hem.* p. 249.

Lengte 7—8 mm. — Langwerpig, zeer kenbaar aan de bloederige kleur en de lange sprieten; geheel glad en onbehaard, vrij glanzig. Kop klein, rond naar beneden gebogen met een bol voorhoofd en sterk uitpuilende grauwe oogen, bruingeel of rood. De zuiger schijnt tot aan de achterheupen te reiken. Sprieten langer dan het lijf, roodgeel of rood, met het 1^e lid veel langer dan de kop, tamelijk dik, bruin aan het einde; het 2^{de} iets dunner, meer dan tweemaal langer dan het 1^{ste}; het 3^{de} even dik, $4\frac{1}{3}$ van de lengte van 1, en 4 even dik of zelfs iets dikker en iets meer dan de helft der lengte van het 3^{de}. Halsschild met een smal zoompje aan den voorrand, veel breeder aan den achterrand, die naar achter rond uitgebogen is, geel met bruine in elkander vloeiende vlekken op de achterhelft. Schildje donkerbruin. Dekschilden op clavus en corium roodgeel, rood naar den buitenrand en het einde, met een bruin dwarsbandje voor den bloedrooden cuneus; de membraan zwartachtig, met nog donkerder aderen. Pooten lang en slank, geelrood met gele voor- en middenscheenen en tarsen; alle scheenen met stekeltjes bezet, die der achterscheenen vrij lang.

Eene vrij zeldzame soort, gevonden bij Paterswolde door Dr. de Gavere, bij Driebergen door den heer Six, bij

Maarsbergen in October door Dr. Piaget, in October bij Arnhem en bij Nykerk door van Medenbach de Rooy en bij Breda uit eik geklopt door den heer Heylaerts.

3. *Lopus subpatellatus* Voll.

Plaat 9, fig. 2 en 2^a.

A. Costa, *Mémoire dans les Annales de la Soc. Ent. de France*, Tom. X. p. 286. Pl. VI, fig. 3. (*Phytocoris flavomarginatus*) . . . ?

Lengte iets meer dan 2 mm. — Langwerpig, licht- of donkergrijs met gele versiersels. Kop breeder dan lang, met uitpuilende grijze of grauwe oogen, geel op het achterhoofd, den schedel en langs de oogen, bij één voorwerp geel met twee scheve langwerpige zwarte vlekjes op den schedel. Zuiger vrij dik, reikend tot de achterheupen. Sprieten bijna zoo lang als het lijf, zwart of donkergrijs, het 1^{ste} lid niet langer dan de kop, niet zeer dik; het 2^{de} meer dan 2 maal zoo lang, schier even dik; het 3^{de} niet veel korter dan het 2^{de} en even dik, het 4^{de} de helft korter en schijnbaar uit twee stukken bestaande, waarvan het voorste rolrond, het achterste daarentegen palet- of lepelvormig schijnt. Het halsschild niet veel langer dan het hoofd, met eenigzins ingebogen zijranden, aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, grijsgelen voorrand, zijranden en middellijn; de ovalen achter den kop bijzonder duidelijk. Het schildje driehoekig met gele middellijn en 2 gele vlekken aan de basis. Dekschilden lichtgrijs met gelen zijrand en geel langs het schildje; clavus geel, membraan grijs; de anderen niet veel donkerder. Achterlijf zwart met geel connexivum. Pooten geel met grijze strepen onder tegen de dijen, de geheele achterdijen grijs en de tarsen grijzig zwart met bijzonder groote klauwen.

Dit insect wijkt zoo zeer van de andere Capsinen af, dat het niet wel tot de familie te brengen zou zijn, indien het niet de gesloten cellen in de membraan en wel bijoogjes bezat. Of het de *Phytocoris flavomarginatus* van Costa is,

durf ik niet bepalen; de figuur op de Plaat gelijk niet uitt nemend; in de beschrijving stuit ik onder anderen op het gezegde, dat de sprieten hier en daar met haren bedekt zijn en dat het 4^{de} lid langer is dan het 3^{de}. Ook zegt Costa niets van het lepelvormige einde dier sprieten. Ik heb het dus noodzakelijk geoordeeld het dier een anderen naam te geven.

De heer Ritsema ving eerst een voorwerp in Junij op Texel, daarna nog twee anderen, die wat kleiner en grijzer waren in Junij bij Velp.

Gen. 8. CAPSUS F.

Het eigenlijke kenmerk van dit geslacht ligt in den knodsvorm van het tweede lid der sprieten, doch daarbij dient wel in het oog gehouden te worden dat het eerste lid der achtertarsen even lang is als het tweede, want zonder dat zou eene reeds behandelde soort, *Allocotomus marginepunctatus* H. Sch., bepaaldelijk tot dit genus moeten behooren.

De vorm van het ligchaam is ovaal of langwerpig ovaal, bij eene enkele soort langwerpig en slank; deze heeft dan ook het voorhoofd bol toegerond, terwijl het bij de overigen puntig uitsteekt. De kop is klein, de oogen vrij sterk uitpuilend, de zuiger tot de achterheupen reikend. Het 1^{ste} lid der sprieten is langer dan de kop, het 2^{de} meer dan tweemaal zoo lang als het 1^{ste}, de beide laatsten zeer dun. Het halsschild heeft den gewonen vorm behalve bij het wijfje van ééne soort, bij hetwelk ook de dekschilden verkort zijn. Al het overige valt in den gewonen vorm der familie.

1. *Capsus ater* L.

Plaat 9, fig. 3.

Linn. S. N. V. 495, 72 et 494, 68. — Fabr. S. R. 241, 2; 242, 4 et 243, 13. — Hahn, W. I. I. p. 126, Pl. 20, f. 65. — Wolff, Ic. C. p. 32. t. 4, f. 32 et t. 15, f. 146. — Flor, Rh. L. I. p. 486. — Dougl. & Scott, Br. Hem. p. 440, t. 14 f. 7.

Gedrongen van statuur, weinig glanzig, fijn en weinig duidelijk behaard, zwart (♂) of zwart met geelrooden kop

en prothorax (♀), soms met roode pooten. Kop kort, vrij stomp aan den clypeus, tamelijk breed bij den man, breeder nog bij het wijfje, bij het eerste zwart, bij het andere geheel of gedeeltelijk steenrood of roodgeel. Oogen uitpuilend, scheef ovaal, bruin of zwart. Twee voorste leedjes van den zuiger rood, de beide volgende zwart. Sprietten iets langer dan de helft van het ligchaam; het 1^{ste} lid niet zeer dik, zoo lang als de kop, zwart of rood; het 2^{de} steeds zwart, behaard, bij het ♀ meest korter en meer plotseling knodsvormig dan bij den man, de beide volgende te zamen iets korter dan 2, grijs of zwart, 3 met gele basis. Halsschild vrij kort en breed, voorbij de helft grof gekorrelt. Het schildje en de dekschilden zeer fijn gestippeld, steeds zwart; voorrand tusschen corium en cuneus ingekeept; membraan rookbruin of zwart. Pooten geheel zwart, of zwart met roode vlekken of rood met bruine bandjes aan de achterknieën en de tarsen half geel, half zwart. Bij één exemplaar in mijn bezit zijn de voorheupen rood, is er een roode band over het midden der dijnen en zijn de scheenen roodbruin met bruine spitsen.

Het wijfje met den gelen prothorax ontving van Linnaeus den naam van *Semiflavus*, van Fabricius dien van *Flavicollis*, terwijl de zwarte voorwerpen met roode pooten door den laatsten *Tyrannus* genoemd werden.

De soort is niet ongemeen, vooral op drooge gronden, de wijfjes zijn echter veel zeldzamer of houden zich meer schuil dan de mannen.

De var. *Tyrannus* werd gevonden bij Utrecht (Six), bij Koudekerke in Zeeland (de Man), bij Rotterdam (Piaget), bij Noordwijk (van Vollenhoven), bij den Haag en Scheveningen (verschillenden).

2. *Capsus capillaris* F.

Plaat 9, fig. 4.

Fabr. *S. R.* 244, 19; 246, 25 et 27. — Hahn, *W. I.* I, 17, tab 2, f. 9. — Wolff, *Ic.* f. 34 et 35. — Dougl. & Scott, *Br. Hem.* 442, Pl. 14, f. 8.

Lengte 8 mm. — Grooter, maar vooral ook langwerpiger dan de voorgaande, met slanker pooten; glanzig, kaal, grot gestippeld, roestgeel, rood of zwart. Wij zullen eerst de meest voorkomende lichtgekleurde var. (*Capillaris*) beschrijven. Kop glad, ongestippeld, vrij groot, spits naar voren, met een zwart vlekje op de basis van den clypeus en met uitpuilende bruine oogen. Het 1^{ste} lid der sprieten tamelijk dik, niet zoo lang als de kop, donkerbruin, aan de binnenzijde met eenige haren bezet; het 2^{de} aan de basis zeer smal, bruin, in het midden geel, dan knodsvormig, zwart behaard; 3^{de} en 4^{de} zeer dun, lichtgrijs. De zuiger reikt tot de achterheupen; 1^{ste} lid roodgeel, overigens zwart. Halschild van voren als bij den voorgaanden, roodgeel, aan den voorrand voorbij het smalle zoompje glad, dan vrij grof gestippeld met zwarte stippels. Schildje klein met scherpe spits, weinig gestippeld, roodgeel. Dekschilden van dezelfde kleur, sterk gestippeld, behalve op den buitenrand en op den cuneus, die donkerder rood is met zwarte punt; membraan rookkleurig met witte vlek bij de spits van den cuneus. Borst en buik in het midden zwart, wegs meltend in rood naar de zijden toe. Pooten met bruine heupen, lichtere schenkelringen, zwarte dijen, wier knieën breed geelrood zijn, gele met donkere stekeltjes bezette scheenen en bruine of zwarte tarsen.

Bij de var. *Danicus* verandert het rood op kop, borststuk en schildje geheel of gedeeltelijk in bruin of zwart, terwijl ook de dekschilden eene bruinere tint aannemen en de beide eerste leedjes der sprieten zwart worden, even als de geheele buik en borst.

De var. *Tricolor*, die alleen uit mannelijke voorwerpen bestaat, is nog donkerder. Ik zal tot voorbeeld een fraai voorwerp naar de kleuren beschrijven.

Kop donker oranje, met den nek, de randen der oogen en eene vrij breede langsstreep in het midden zwart. Eerste en tweede lid der sprieten zwart, derde en vierde grauwegeel. Zuiger en borststuk zwart; schildje desgelijks, doch

met roode zijranden. Dekschilden zwart met een' taan-kleurigen veeg op het corium tegen den clavus aan; de uiterste spits van het corium aan den buitenrand geel; cuneus aan de basis geel, verder bloedrood, voorbij de helft zwart; membraan als bij den type. Borst en buik zwart; anus vrij sterk behaard; scheef achter de middenheupen ter wederzijde twee witte membranen. Pooten gekleurd als boven beschreven is.

Lichtgekleurde voorwerpen werden gevangen op brandnetels bij Utrecht (Six), bij Breda in Julij en Aug. (Heyl. en Leesberg), bij Oosterbeek in Aug. (Rits.), bij Ede in Julij, bij Leiden en 22 Julij bij Roozendaal in Noordbrabant (v. Voll.) bij Huyssen (v. Med. de Rooy); donkere voorwerpen bij Voorst in Julij (Wttewaall) en bij Velp in Julij (Ritsema).

3. *Capsus distinguendus* H. Sch.

Plaat 9, fig. 5 ♀ en 5a ♂.

Herr. Sch. W. I. IV. p. 33. Pl. 121, f. 384. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 262.

Lengte 6 mm. — Deze soort verschilt van de beide voorgaanden door den bollen vorm van den kop (slecht geteekend door Herrich-Schaeffer) en door het groote onderscheid tusschen beide sexen. De kop is bij den ♂ eenigzins bol en naar beneden gebogen, bij het ♀ nog veel holler, bij beiden van boven gezien veel korter dan breed, glanzig zwart. De sprieten zijn bijna zoo lang als het lijf; hun 1^{ste} lid schier zoo lang als de kop, dun en vuilgeel; het 2^{de} wel viermaal zoo lang, zwart, knodsvormig doch onbehaard, aan het eind bij het wijfje dikker dan bij den man; de beide volgende grauw en dun, te zamen genomen korter dan 2. Het halsschild grijsig zwart, kort, bij den man met weinig gebogen zijranden, bij het wijfje met twee groote ovale halsbullen vooraan, daarna ingesnoerd en aldaar met een' band van grijze haartjes bezet, verder weder uitgezet en bol. Het schildje zwart, digt bij de basis met eene dwarsgleuf. Dekschilden bij den ♂ langgestrekt, zwart met

eene vaalgele driehoekige vlek aan de basis van het corium, zich tot halverwege de lengte van corium en cuneus uitstrekkende; de groote cuneus is geel met zwarte spits en de *groote* membraan is geheel rookbruin iriserend, zonder vlek; bij de wijfjes zijn de dekschilden afgekort en hebben bijna geen membraan, terwijl het corium zich aan het einde als een rond wit vlekje vertoont. Het achterlijf is grijsachtig zwart, bij het ♀ ook gedeeltelijk van boven zichtbaar. De pooten zijn lang en slank, zonder haren of stekels, bij den man vaal roodgeel, bij het ♀ bruingeel.

In de kleur bestaat er groote overeenkomst tusschen den ♂ van deze soort en *Lygus flavomaculatus* F., doch de vorm van den kop en het ontbreken van eenig licht vlekje in de membraan zijn duidelijke onderscheidingskenmerken. Fieber, die ook nog een *Globiceps flavonotatus* Boh. vermeldt, welke van *flavomaculatus* niet gemakkelijk te onderscheiden is, komt mij voor op dit punt weinig helder te zijn. De beschrijving bij de Geer en de afbeelding (f. 235) bij Hahn toonen duidelijk aan wat *Flavomaculatus* F. is, doch hoe die soort door Fieber in zijn geslacht *Globiceps* geplaatst kan worden, terwijl de kop volstrekt geene bolheid vertoont, is mij niet duidelijk.

Meer dan één wijfje werd door den heer Heylaerts in Sept. bij Breda gevangen, waarvan ik er een aan zijne welwillendheid te danken heb. Een enkel wijfje bemagtigde ik te Wassenaar in Aug.; Dr. Piaget ving een' man te Wassenaar en een ander te Maarsbergen; ook de heer G. A. Six vond er een bij Utrecht (Driebergen?).

Gen. 9. HETEROTOMA Latr.

Dit genus is gekenmerkt door den vorm der sprieten, wier tweede lid bij een of wel bij beide sexen verticaal verbreed is over de geheele lengte, in den vorm van een zaadhuls van brem, en bovendien sterk behaard. Voor de overige ligchaamsdeelen vallen de soorten, die er toe behooren, in de algemeene beschrijving der Capsinen.

1. *Heterot. spissicornis* F.Plaat 9, fig. 6 en 6^a.

Fabr. *S. Rh.* 246, 28. — Panz. *Fn. Germ.* 2 f. 15. — Schellenb. *Cim. Helv.* t. 3, f. 4. — Burm. *Handb.* II. p. 276, n°. 1. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 438, Pl. 14, f. 5 (*Merioptera*).

Lengte 5 mm. — Gerekt ovaal, vrij glanzig zwart, met fijne witte haartjes bekleed. Kop niet zoo lang als breed, vijfhoekig, spits aan den clypeus, met lichtbruine uitpuilende vrij groote oogen. Zuiger reikende tot de achterheupen, groen of geel. Eerste lid der sprieten zoo lang als de kop, tamelijk dik behalve aan de basis, met zwarte haren vrij dicht bekleed; het 2^{de} van gedaante als boven beschreven, blinkend zwart (of roodbruin, zelfs rood volgens Fabr.), evenzeer behaard, doch niet op de platte zijvlakken, drie-maal langer dan het 1^{ste}; het derde korter dan het 1^{ste}, zwart met witte basis en het vierde nog iets korter, even zoo gekleurd; de beide laatsten zeer dun. Het halsschild slechts weinig verbreed naar achter, vlak op den rug, zonder zoom noch gleuve. Schildje middelmatig met een flauw dwarsgleufje, niet ver van de basis. Dekschilden eenkleurig, met donkere membraan, waarop dikwijls een wit vlekje bespeurd wordt onder de spits van den cuneus. Borst en buik glanzig metaalzwart. Pooten slank, alleen de achterdijen tamelijk breed; groen of geel met zwarte tippen der tarsen, somwijlen met bruine achterdijen.

Spissicornis, die op elzenstruiken en brändnetelen schijnt te leven, is niet zeldzaam in ons vaderland en werd in de meeste provinciën gevangen.

2. *Heterot. magnicornis* Fall.

Plaat 9, fig. 7.

Fallen, *Cim. Succ.* 99, n°. 7. — Hahn W. I. I. p. 130, tab. 20 f. 67. — Meyer, *Caps.* p. 62 n°. 29, tab. 2, fig. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 575. — Dougl. & Scott, *Br. Hem.* p. 435, Pl. 14, f. 4.

Lengte 2,3—2,7 mm. — Breeder ovaal dan de vorige, zwart, dik met zilvergrijze haartjes of schubbetjes bekleed, die zeer ligt afbreken en verloren gaan. Kop klein, voorover gebogen, van boven gezien veel breeder dan lang, met scherp en achterraand en roodbruine uitpuilende oogen. Sprieten veel korter dan het lijf, de beide eerste leedjes zwart (het 1^{ste} naar evenredigheid minder dik dan bij de voorgaande soort), de beide laatsten wit en haarvormig. Bij den man is — volgens Flor — het 2^{de} lid niet over de geheele lengte verbreed, gelijk bij het wijfje. Halsschild kort, zonder zoompje aan den voorrand, achter tweemaal breeder dan de lengte bedraagt. Dekschilden somtijds bruinachtig; membraan zwart, doch iriserend met fijne witte aderen en een klein wit vlekje aan de spits van den cuneus. Pooten aan heup en dij zwart of donkergrijs, aan knie en scheenen grauwwit; de achterscheenen met vrij lange stekeltjes, die uit zwarte stipjes ontspringen; tarsen aan de basis grauwwit, verderop zwart.

De heer Six vond deze soort niet zelden onder sparren (*Pinus Abies*) bij Utrecht; ik trof haar aan bij Leyden, Rotterdam, en te Brummen in Aug.

NB. In de tweede *Naamlijst van inlandsche Hemiptera* volgt op deze soort *Crinicornis* Klug, naar Burmeister's Handbuch gedetermineerd. Een enkel voorwerp was door den heer G. A. Six bij Utrecht gevangen, sedert is het door beschimmelingsverloren gegaan. Het komt mij voor dat het eene verscheidenheid van *Magnicornis* moet geweest zijn, met gouden schubbetjes in plaats van zilveren.

In de collectie der Ned. Ent. Vereeniging staat een voorwerp van *Heterot. Mali* M. Dür, door mij bij Leyden gevangen, dat echter geheel platgedrukt is en met de pooten zoo zeer in de gom vastgekleefd zit, dat ik de deugdelijkheid der determinatie niet meer durf verzekeren. De soort verschilt van de voorgaande in zeer weinig opzigten, voornamelijk daarin dat de achterscheenen geen

zwarte puntjes hebben; zie Meyer, *Schweiz. Rhynchoten* p. 63, n°. 30. Taf. II. f. 5.

Gen. 10. HALTICUS Hahn.

Het ligchaam is kort en zeer gedrongen. De kop is verticaal, zeer breed op den schedel met nagenoeg plat aanzigt; de rand tusschen het voor- en achterhoofd is scherp en het achterhoofd tegen het borststuk aangedrongen. De zuiger is dik en vrij kort; het 1^{ste} lid is voornamelijk breed. De sprieten zijn bij 2 soorten korter dan de helft van het ligchaam, dun; lid 1 bijzonder kort, 2 twee en een half maal zoo lang, 3 iets langer dan 1 en 4 nog korter; bij de derde soort (die ik deswegens bijna tot een afzonderlijk geslacht gebragt had) zoo lang als het lijf en zeer dun, met het 2^{de} lid viermaal langer dan het 1^{ste} en de beide laatsten te zamen gelijk in lengte met het tweede. Het halsschild is van boven gezien trapeziumvormig, vrij bol met scherpe zijranden. Schildje kort en breed. Dekschilden desgelijks, bij den cuneus hoekig naar beneden gerigt. Pooten gezet en stevig met fijne tarsen; de achterdijen bij ééne soort sterk verdikt; bij allen de achterscheenen aan wederzijde met stekeltjes bezet.

Hahn heeft eigenlijk dit geslacht opgesteld voor soorten met dunne en lange sprieten en zeer dikke achterdijen, en de beide eerste soorten, die wij nu zullen beschrijven vormen bij Fieber het geslacht *Stiphrosoma*; doch ik heb gemeend beter te doen met de drie soorten bijeen te voegen en een ouden naam aan te nemen, daar de overeenkomst tusschen de soorten van Hahn's genus en de beide eersten zoo bijzonder groot is.

1. *Halt. leucocephalus* L.

Plaat. 9, fig. 8.

Linn. *Fn. Suec.* 940. — Fabr. *S. R.* 237, 173. — Panz. *Fn. Germ.* 92, f. 12. — Hahn, *W. I.* II, p. 88, tab. 57, f. 174. — Fall. *Hem.* I. p. 111. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 558. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 482, Pl. 21, f. 2.

Lengte 3—4 mm. — Het geheele lijf uiterst fijn behaard. Kop roodachtig geel of bleek oranje, glanzig, uiterst fijn gestippeld met zwarte ronde oogen en zwarten clypeus. Het 1^{ste} lid der sprieten van dezelfde kleur, het tweede aan de benedenhelft geelachtig, verder zwart of wel geheel zwart, gelijk de beide volgende. Zuiger eerst roodgeel, dan vuilgeel, aan de spits zwart. Thorax, schildje en dekschilden blaauwzwart, grof gekorrelt; de membraan zeer donker rookkleurig, bijna zoo donker als de elythra. Aan de korte, dikke pooten zijn de voorste heupen en dijen roodachtig geel, de voorste scheenen lichtgeel; de midden- en achterheupen en dijen bruinrood, hunne scheenen vuilgeel; alle tarsen zwart. De buik is paarszwart met roode inkervingen der ringen.

Deze vrij zeldzame soort werd eenmaal in vrij groot aantal in Mei bij Breda aangetroffen door den heer Heylaerts en voorts in Junij gevangen bij Wolfheze door den heer Ritsema.

2. *Halt. luridus* Fall.

Fall. *Hem.* I. p. 112, 69. — Herr. Sch. W. I, III, p. 87, tab. 101, fig. 312 (slecht). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 559. —

Lengte bijna 4 mm. — Men zou deze soort voor eene roode variëteit der vorige kunnen houden, zoo niet het 1^{ste} lid der sprieten zwart was en iets korter dan bij *Leucocephalus*. De algemeene kleur is steenrood; de kop is tamelijk glanzig en duidelijk, min of meer wollig, wit behaard, met kleine ovale zwarte oogen en een zwarten veeg op den clypeus; de zuiger is roodbruin met zwarte spits. De korte sprieten zijn geheel zwart, behalve de uiterste tip van het 1^{ste} lid, die wit is. Het halsschild is mede vrij dik wit behaard en vertoont op het eenig exemplaar in mijn bezit twee bruine langstreepjes, beginnende vlak achter de oogen en slechts tot het midden doorlopende. De dekschilden zijn zeer fijn gestippeld en vertoonen van het midden

tot het eind van het corium een bruinen langsveeg; de membraan is rookkleurig met lichtbruine cellen en aderen. Het achterlijf is bruinrood, glanzig, donkerder op den rug, aan den buik sterk behaard. De pooten zijn rood, met lichtere scheenen en zwarte tarsen.

H. luridus werd tot nog toe slechts door den heer G. A. Six in ons vaderland gevangen, eens of tweemaal in de provincie Utrecht, laatstelijk den 23^{sten} Junij op de duinen bij Scheveningen.

3. *Halt. pallicornis* F.

Plaat 10, fig. 1.

Fabr. *S. R.* 115, 6. — Wolff, *Cim.* p. 128, tab. 13, f. 122. — Hahn, *W. I.*, p. 114, fig. 61 en III, p. 34, tab. 84, fig. 255. — Burm. *Hb.* II. p. 278, 2. — Flor, *Rh. Livl.* I, 583. — Douglas & Scott. *Br. Hem.* p. 479.

Lengte 2 mm. — Deze soort onderscheidt zich van de beide vorigen door langere en fijnere sprieten en door dikkere achterdijen, overeenkomende met die van het geslacht *Haltica* onder de kevers. Het geheele lijf is glanzig, bijna metaalachtig zwart. De kop, het schildje en de dekschilden zijn vrij grof gestippeld, het halsschild met fijne dwarsschrapjes gegroefd. De sprieten, die iets langer zijn dan het lijf, hebben eene zwavelgele kleur. Buik en heupen zijn zwart, ook de 4 voorste dijen aan de basis en de achterdijen tot dicht bij de knie; eindelijk is ook het laatste lid der tarsen zwart; al het overige aan de pooten is zwavelgeel.

Volgens Hahn springt deze soort zeer behendig. De heer G. A. Six is de eenige, die haar in ons vaderland waargenomen heeft. Hij trof een vrouwelijk exemplaar den 1^{sten} Junij bij Beek aan, in het oude kwartier van Nijmegen.

Gen. 11. CAMARONOTUS Fieber.

Ook bij dit genus is het achterhoofd uitgehold, gelijk bij het vorige en sluit de rand van den schedel op het borststuk, dit als omvattende, doch het lijf is niet kort en breed,

maar meer cylindrisch en $2\frac{1}{2}$ maal langer dan het breed is. De kop is als bij het vorige verticaal geplaatst, doch niet zoo groot naar gelang van het ligchaam. De oogen zijn naar achter sterk uitpuilend. De sprieten zijn langer dan de helft van het lijf; hun eerste lid vrij dun, is niet veel langer dan de kop uitsteekt, van boven gezien; het 2^{de} is rijkelijk driemaal zoo lang en min of meer knodsvormig; de beide laatsten zijn dun en te zamen niet zoo lang als het 2^{de}. Het halsschild is kort, bultig, niet sterk naar achter verbreed, eenigermate scherp van zijranden. Het schildje is bol aan de voorzijde en brengt zodoende bij tot de bultigheid van den prothorax. De dekschilden zijn tamelijk lang gestrekt en hunne zijranden bijna evenwijdig; bij alle soorten zijn zij met zilverwitte dwarsstreepjes voorzien, die uit fijne haartjes of schubbetjes zamengesteld zijn. De pooten zijn lang en de dijen over de geheele lengte gelijkmatig verticaal verbreed.

1. *Cam. cinnamopterus* Kirschb.

Plaat 9, fig. 9.

Kirschb. *Caps.* p. 72, 81; p. 116 et p. 135. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 572. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 358. Pl. 11, f. 8.

Lengte 3,6—3,9 mm. — Kop en prothorax *zwart*, zonder bronskleur; dekschilden gewoonlijk bruingeel. De rugzijde nagenoeg kaal. De oogen puilen zeer sterk uit en zijn eenigszins naar achteren gekeerd. De sprieten staan aan de inplanting wijd uiteen; hun eerste lid is roodgeel, het 2^{de} tot de helft van dezelfde kleur, verder donkerbruin, het 3^{de} zwart met witte basis, het 4^{de} wit met bruine spits. De vorm van het halsschild schijnt mij toe te verschillen naar de individuen; bij eenigen is het zeer breed aan de schouders, bij anderen minder. Het schildje is zwart en heeft even voor de spits een klein vlekje, bestaande uit zilveren schubbetjes, die echter ligtelijk loslaten. De dekschilden zijn bruinachtig geel, aan het einde donkerder met nog donkerder cuneus en vrij donker rookkleurige membraan. Op $\frac{1}{3}$ van

de inplanting af staat een tamelijk breed schuin streepje van sneeuw witte schubbetjes, dat bijna tegen den clavus aankomt, op $\frac{2}{3}$ weder een ander, smaller doch langer, zoodat men het een dwarsbandje noemen kan; *dit loopt door over den clavus*. In den binnenhoek van de wigge staat nog een vlekje van witte schubbetjes en in de membraan, tegen den cuneus aan, een gebogen wit streepje. De pooten zijn bruinachtig roodgeel met donkerder achterscheenen.

De heer Heylaerts bezit een voorwerp, dat de dekschilden over het geheel donkerbruin heeft; daarbij zijn ook de achterdijen van die kleur.

Deze soort werd door den heer Heylaerts in Mei en Junij in zijn tuin te Breda op een morellenboom aangetroffen. Dr. Piaget ving haar bij Maarsbergen in Junij en de heer Six bij Driebergen onder andere voorwerpen een met roestbruine dekschilden.

2. *Cam. clavatus* L.

Plaat 10, fig. 2.

Linn. *S. N. V.* 501, 97. — Fabr. *S. R.* 242, 7 (*C. bifasciatus*). — Kirschb. *Caps.* p. 72, 80. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 569, n°. 59. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 360.

Lengte 3,7—4 mm. — Deze soort, tot welke ik in mijne naamlijst alle inlandsche voorwerpen bragt, verschilt van de vorige in den metaalglans van kop en borststuk en in het niet op den clavus doorloopen van het 2^{de} dwarsbandje der dekschilden. Er bestaat nog eene derde soort, die door Herrich-Schaeffer afgebeeld is (*W. I.* III. p. 47, pl. 87, f. 264 ¹⁾) en sterk op *Clavatus* gelijkt; deze is echter kleiner en donkerder en voor zooverre mij bekend is, nog niet in ons land aangetroffen.

Kop en borststuk bronskleurig, somtijds bijna groen; de oogen springen niet zoo sterk naar achteren als bij de voorgaande soort. De sprieten zijn over het geheel genomen

1) Niet 267, gelijk Flor zegt en de hem copieerende Douglas en Scott.

donkerder van kleur; hun laatste lid is niet wit, maar bruin met witte basis. Volgens de schrijvers moeten bij geheel zuivere voorwerpen zwarte haartjes op den rug van den thorax worden waargenomen. Het bronskleurige schildje vertoont voor de spits zeer onduidelijk een plekje van zilvergrijze haren. De dekschilden zijn minder geel, donkerder bruin dan bij de vorige; hun clavus is geheel donkerbruin; het 1^{ste} dwarsstreepje staat op dezelfde plaats, doch is minder breed; het 2^{de} dwarsbandje loopt *tot aan den clavus* en het daardoor ontbrekende stukje staat op den clavus een tamelijk eind hooger. De cuneus vertoont het witte vlekje en de membraan het streepje, als bij de andere soort. De pooten zijn in het geheel donkerder, vooral zijn de achterdijen in het midden bijna zwart.

Deze soort ving de heer van Medenbach de Rooy bij Arnhem in Augustus en de heer Ritsema bij Velp in Julij.

(*Wordt vervolgd.*)

OPGAVE

DER

GEOMETRINA EN PYRALIDINA,

IN

MEUW GRANADA en op St. THOMAS en JAMAICA

VERZAMELD DOOR

W. Baron VON NOLCKEN,

met beschrijving en afbeelding der nieuwe soorten

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Tweede Afdeeling: PYRALIDINA.

(Zie voor de Eerste Afdeeling: *Tijdschrift voor Entomologie* Deel XVII (1874))

PYRALIDINA Lederer.

D. PYRALIDAE Lederer.

- | | |
|--|--|
| <p>1 Asopia Graafialis Snell.</p> <p>2 Aporodes Arbutalis Snell.</p> <p>3 Odontia exoticalis Snell.</p> <p>4 Cacographis osteolalis Led.</p> <p>5 Botys Phaenicialis Hübn.</p> <p>6 " taeniolalis Guen.</p> <p>7 " Vicarialis Snell.</p> <p>8 " polygamalis Snell.</p> <p>9 " communalis Snell.</p> <p>10 " assutalis Led.</p> <p>11 " oedipodalis Guen.</p> <p>12 " Cambogialis Guen.</p> <p>13 " detritalis Guen.</p> <p>14 " grisealis Snell.</p> <p>15 " graphitalis Snell.</p> <p>16 " pactolalis Guen.</p> | <p>17 Botys acutalis Snell.</p> <p>18 " acutangulalis Snell.</p> <p>19 " laticalis Led.</p> <p>20 " Incalis Snell.</p> <p>21 " matutinalis Guen.</p> <p>22 " Claudialis Snell.</p> <p>23 " Samealis Snell.</p> <p>24 " variegalis Snell.</p> <p>25 Eurycreon Asopialis Snell.</p> <p>26 " fuscocilialis Snell.</p> <p>27 Nomophila Noctuella Wien.</p> <p style="text-align: center;">Verz.</p> <p>28 Samea Castellalis Guen.</p> <p>29 Salbia deformalis Snell.</p> <p>30 " abnormalis Snell.</p> <p>31 " cognatalis Snell.</p> |
|--|--|

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 32 Salbiomorpha Aneidialis Snell. | 58 Stenurges designalis Guen. |
| 33 Hileithia Appialis Snell. | 59 Metasia deltoidalis Snell. |
| 34 Pantographa Scripturalis Guen. | 60 Steniodes lutealis Snell. |
| 35 Prenesta Fabialis Snell. | 61 Blepharomastix Vestialialis Sn. |
| 36 " Sunialis Snell | 62 Sirocauta testulalis Hbn. |
| 37 Acrospila (Eulepte Hbn.) con- | 63 Ceratoclasia tenebralis Snell. |
| cordalis Hbn. | 64 " Roocalis Snell. |
| 38 Nolekenia margaritalis Snell. | 65 Desmia maculalis Westwood. |
| 39 Margarodes spurcalis Snell. | 66 " ploralis Guen. |
| 40 Phakellura (Eudiotis Hbn.) | 67 " geminalis Snell. |
| auricollis Snell. | 68 " Tagesalis Herr-Sch. |
| 41 Phakellura Satanalis Snell. | 69 " Naclialis Snell. |
| 42 " latilimbalis Guen. | 70 " orbalis Guen. |
| 43 " arguta Led. | 71 " Jovealis Snell. |
| 44 " lucidalis Hbn. | 72 Syngamia florella Cram. |
| 45 " Guenealis Snell. | 73 " pepitalis Guen. |
| 46 " hyalinata L. | 74 Zinckenia recurvalis Fabr. |
| 47 " gigantalis Snell. | 75 " perspectalis Hbn. |
| 48 " fumosalis Guen. | 76 Cindaphia impuralis Snell. |
| 49 Sestia oleosalis Snell. | 77 Spilomela strigialis Stoll. |
| 50 Syllepsis latifascialis Snell. | 78 Ledereria Nolekenialis Snell. |
| 51 Psara pallicaudalis Snell. | 79 " platinalis Guen. |
| 52 Hedylepta vulgaris Guen. | 80 " Seppalis Snell. |
| 53 Omiodes humeralis Guen. | 81 Synclera traductalis Zeller. |
| 54 " Leporalis Guen. | 82 Parapoynx Guenealis Snell. |
| 55 Megastes pusialis Snell. | 83 " distinctalis Snell. |
| 56 Anarmodia longinqualis Led. | 84 " tortalis Led. |
| 57 Terastia Meticulosalis Guen. | 85 " hydrothionalis Sn. |

Genus 17. ASOPIA Treits., Led. '

1 **Graafialis** m. nov. sp.

Een zeer gaaf mannetje. 24 mm. Pl. 11, f. 1.

Opacè cinereo-brunnea, sub-olivacea, fimbriis silaceis; capite, palpibus, costà anticarum alarum medio tenue luteo-punctata, fimbriarumque dimidia inferiore purpureo-fulvis. Harum dimidia exterior tamquam lineae transversales alarum anteriorum obsoletae duae silaceae.

Na aan *Asopia nostralis* Guen. Led. verwant, doch met de volgende verschilpunten: Ten eerste is de franje niet eenkleurig met de groenachtig grijze bovenzijde der vleugels, maar aan den wortel purperbruin en dan okergeel met enkele donkere schubben bij punt en staarhoek der voorvleugels. Ten tweede noemt Guenée de dwarslijnen « noirâtres »; zij zijn bij mijn exemplaar okergeel, zeer flauw en de tweede heeft op de voorvleugels geen franjewaartschen tand boven den binnenrand gelijk Lederer's afbeelding vertoont.

Palpen dun, glad beschud, opgericht; hun eindlid zeer kort, stomp, iets vooroverstaande doch niet horizontaal gelijk bij *Glaucinalis*, die onder de mij bekende soorten in alles de naaste verwante is. Sprieten lang en fijn behaard. Voorvleugels met duidelijke punt en iets gezwaaiden achterrand. Op de bovenzijde zijn thorax en voorvleugels dof bruingrijs, iets olijfkleurig, de achtervleugels een weinig bleeker, het achterlijf bruinachtig. Palpen, kop, de voorrand der voorvleugels (tegen de punt in afnemende mate), eene fijne franjelijn en de kleinere wortelhelft der franje zijn purperbruin. De beide dwarslijnen der voorvleugels staan ver uiteen waardoor het middenveld bijna tweemaal zoo breed wordt als de beide andere velden. Ik moet echter opmerken dat mijne vier exemplaren

van *Glaucinalis* in de breedte van het middenveld nog al variëeren. De dwarslijnen zijn steil, parallel, ongegolfd, aan den voorrand verbreed en hebben in het midden eene flauwe bogt; tusschen beiden is de voorrand der voorvleugels fijn geel gestippeld. Op de achtervleugels staan de lijnen de helft nader bij elkander, zijn gebogen en zeer flauw. Onder zijn de voorvleugels iets donkerder, de achtervleugels bleeker, geelachtig en de purperbruine voorrands-bestuiving meer verbreid; op de achtervleugels ziet men eene zeer duidelijke booglijn die *buitenwaarts* grijs is begrensd, terwijl zij dit op de bovenzijde binnenwaarts is. Pooten glad beschubd, okergeel, purperbruin bestoven, vooral de beide voorste paren.

Geheel zeker ben ik niet dat deze *Asopia* inderdaad specifiek verschilt van *Nostralis* die welligt variëert, want ook tusschen de *Nostralis* van Lederer en die van Guenée vind ik kleine verschillen. De eerste beeldt namelijk de franje ook geel af en geeft zijnen vlinder eene paarsgrijze boven- en zwartgrijze onderzijde, terwijl Guenée de bovenzijde «gris-testacé» noemt.

Het exemplaar dezer soort, die ik naar Mr. H. W. de Graaf benoem, is den eersten April 1871 bij Cucqueta gevangen.

Genus 26. APORODES Guenée, Led.

2. *Arbutalis* m. nov. sp.

Twee mannetjes waarvan een gaaf. 12—14 mm.
Pl. 11, fig. 2.

Capite, thorace, alisque anterioribus brunneo-cinereis, olivaceis, in his lineis transversalibus duabus fusciscentibus, quarum altera acute fracta. Alis posterioribus sordide aurantiacis, margine postico et basi nigris.

Ofschoon door kortere, glad beschubde palpen en bijpalpen benevens door grootere oogen en breeder

aangezigt van *Aporodes Stygialis* Treits. afwijkende, stemt toch *Arbutalis* overigens in den bouw van kop en lijf benevens in de vleugeladeren genoeg met *Stygialis* overeen om haar tot het genus *Aporodes* te mogen verwijzen.

De voorvleugels hebben eene scherpe punt, zeer steilen gebogen achterrand en langen binnenrand, terwijl de achtervleugels breed en afgerond zijn; over het geheel doet het diertje door vleugelbouw en kleur zeer aan *Helica tenebrata* Scop. (*Arbuti* Fabr.) denken. Thorax en voorvleugels hebben een iets olijkleurig bruingrijs tot grondkleur; op de laatsten is het door eene zeer schuine eerste en eene tweemaal zeer scherp gebroken tweede dwarslijn ingesloten middenveld iets bleeker. De tweede dwarslijn is franjewaarts aan den voorrand sterk, naar onderen dun zwart beschaduwd, terwijl achterrand en franje zwartgrijs zijn. Achtervleugels met breedten zwarten achterrand en zwart bestoven wortel; in het midden zijn zij donker vuil oranjegeel; de franje is leemgeel met zwarte wortelhelft. Achterlijf iets korter dan de achtervleugels, stomp, bruingrijs. Op de onderzijde zijn de voorvleugels zwart met oranjekeurig okergelen voorrand, de achtervleugels oranjekeurig okergeel, eene middenvlek en boogstreep benevens bestuiving langs den binnenrand zijn zwartgrijs, het lijf en de pooten vuilwit.

De exemplaren zijn met n°. 27 gemerkt. (Zie verklaring der nummers).

Genus 40. ODONTIA Dup. Led.

3 **Exoticalis** m. nov. sp.

Een vrij gaaf mannetje. 31 mm. Pl. 11, fig. 3.

Capite, thorace alisque anterioribus impure pallideque stramineis, subvirescentibus. Alis anticis macula reniforme atro-cinerea, lineaque secundae transversalibus loco, serie indistincta et diluta punctillorum nigrorum. Alis posticis stramineis pallidissimis.

Deze soort heeft aan den binnenrand der voorvleugels, op dezelfde plaats als *Dentalis*, eenen tand van schubben, die bij pas uitgekomen voorwerpen wel langer zal zijn dan bij het mijne waar hij echter toch nog vrij duidelijk is. Van *Dentalis* wijkt de nieuwe soort af door dat ader 3—5 der achtervleugels niet even ver van elkander om den afgeronden staarthoek der middencel ontspringen, maar ader 4 en 5 bij haar uit een punt uit den *scherpen* hoek dier cel komen, terwijl 3, tamelijk ver van 4 en 5, er *voor* ontspruit. Voorts is de franje korter en de achterrand der voorvleugels iets gezwaaid. Ader 11 der voorvleugels loopt zeer horizontaal en 4 en 5 der achtervleugels zijn ongesteeld, anders zoude men ook aan eene verwantschap met de genera *Phlyctanodes* Led. en *Godara* Led. kunnen denken. Nog meer herinnert *Exoticalis* aan afdeeling B van *Orobena*, wanneer ik naar de afbeeldingen en beschrijvingen der daarin geplaatste soorten mag oordeelen, want deze hebben ook een kleinen schubbentand aan den binnenrand der voorvleugels, terwijl tevens de nervuur van *Orobena* beter past. Het zoude welligt goed zijn deze geheele afdeeling B van *Orobena* te scheiden en bij *Odontia* te voegen zoo men al geen nieuw genus zoude willen vormen waartoe dan ook *Exoticalis* behoorde.

Achterrand der voorvleugels onder de punt vlak, in cel 1^b iets ingetrokken. Kleur van thorax en voorvleugels een bleek, iets groenachtig stroogeel, dat op de voorrandshelft en tegen den achterrand der voorvleugels een weinig verduisterd is door grauwe schubben die aan den voorrand tot kleine vlekjes zijn opgehoopt, vooral om eene tegen den voorrand verbreedte en regt afgesneden blaauwgrijze niervlek. Van de dwarslijnen ziet men slechts een spoor der tweede in eene zuiver stroogele, gezwaaide streep, die aan den voorrand een zwart vlekje en daaronder nog eenige zulke stippen

heeft. Zwarte schubben staan ook op den tand aan den binnenrand; fijnere, in cel 1^b vlekkelig ineenvloeiende, op de lichte franjelij. Franje groenachtig grijs, donker gedeeld. Achtervleugels bleek stroogeel, glanzig, met donker stipje op ader 2 en daarachter twee zwarte op de franjelij. Achterlijf stroogeel met donkere vlekjes op den rug der eerste ringen. Onderzijde als boven; de donkere bestuiving der voorvleugels meer tegen den voorrand opeengehoopt; cel 8 der achtervleugels bleek bruingrijs.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

Genus 41. CACOGRAPHIS Zell., Led.

4 **Osteolalis** Zell. Led.

Een iets afgevlagen mannetje. Lederer's beschrijving is goed doch hij ontzegt aan den vlinder ten onregte bijoogen; ook loopt ader 11 der voorvleugels niet steil naar den voorrand maar vrij schuin. Over het geheel is afdeeling 49 van Lederer's analytische tabel der Pyraliden-genera geene gelukkige. Dit heeft Herrich-Schäffer ook reeds opgemerkt, zie *Corr. Blatt. des Zool. Mineral. Vereins zu Regensburg* 1871 p. 16.

Het exemplaar is zonder aanduiding van vangplaats.

Genus 50a. BOTYS Treits., Led.

(Botis Zeller).

A.

a.

u.

5 **Phaenicialis** Hübn.

Vier min of meer gave exemplaren. De purperbruine kleur bedekt bij een paar voorwerpen de geheele voorvleugels en laat het goudgeel slechts in enkele vlekken benevens op de franje vrij; bij één stuk bepaalt zij zich tot de streep langs den achterrands en de bestuiving langs de tweede dwarslijn.

6 *Taeniolalis* Guenée.

Vier wijfjes waarvan twee gaaf. Ik merk op dat *Syphaxalis* Walker wel dezelfde soort is, hoewel het vrij overbodig is om van zulke beschrijvingen nog nota te nemen. Guenée's afbeelding van *Taeniolalis* is vrij hard.

7 *Vicarialis* m. nov. sp.

Twaalf stuks van beide sexen waarbij gave. 16—18 mm.
Pl. 11, f. 4.

*Capite, thorace et alis anterioribus fusco-ferrugineis, his
vix signatis; posterioribus fulvis, marginibus postico
et interiore maculaque centrali nigris.*

Duidelijk eene verwante der soorten van Treitschke's genus *Pyrausta* (*Silhetalis*, *Purpuralis*, *Aurata*, *Cespitalis*). Even als bij deze is ook hier ader 11 der voorvleugels steiler en wijken 10 en de steel van 8 en 9 sneller uiteen dan bij de meer typische Botyden (*Hyalinalis*, *Repandalis*, *Fuscalis*). Daarenboven zijn bij die drie soorten en bij *Vicarialis* de palpen grover beschubd en minder duidelijk tweekleurig. Deze bijzonderheden konden wel dienen om het zoo soortenrijke genus *Botys* nader te verdeelen, indien zij niet zoo ongevoelig in elkander overgingen.

Kop, thorax en de vrij spitse voorvleugels met hunne franje zijn donkerbruin, als gebrande koffijboonen, lichter of donkerder. Slechts sporen van de gewone teekening zijn te vinden; zij zijn gewoonlijk zwartgrijs, bij één exemplaar duidelijker en roodbruin. Achtervleugels hoog roodachtig okergeel; eene met stralen in het geel verloopende streep langs den binnenrand, eene stip boven aan de dwarsader en eene breede streep langs voor- en achterrand zijn zwart. De achterrandsstreep loopt gewoonlijk slechts tot ader 2 door, doch bij een paar exemplaren ziet men nog eene voortzetting in een zwartgrijs vlekje nader bij den staartheok.

Franje der achtervleugels bruingrijs met vuilgele vlekken bij den staarthoek. Onder zijn de vleugels hoog okergeel, de voorvleugels met zwarte ronde en niervlek en achterrand, welke soms geel bestoven is. De achtervleugels zijn aan de punt sterk, verder langs den achterrand flauw donkerbruin of zwartgrijs beschaduwd en hebben eene zwarte stip als boven.

Achterlijf boven zwart, op zijde geel; onder is het geheele lijf met de pooten grijsgeel.

De voorwerpen zijn van 11 Februarij tot 2 April 1871 bij Bogotà en Ubaque gevangen. De laatstgevangen en zijn tamelijk sterk afgevlogen, zoodat de vliegtijd toen waarschijnlijk nagenoeg voorbij was.

8 **Polygamalis** m. nov. sp.

19 exemplaren waarvan een dozijn gaaf. ♂ 20—21.
♀ 16—17 mm. vlugt. Pl. 11, fig. 5 ♂, 6 ♀.

Capite, thorace, alisque anticis tum pallide cinereis, tum fusco-brunneis, nigricantibus; posticis albis, marginis posterioris dimidia superiore nigro adpersa.

Bij *Cespitalis* doch met iets gladder beschubde, duidelijker tweekleurige palpen dan deze. In bouw is mede overeenkomst, maar de mannen zijn slanker, de wijfjes plomper, spitsvleugeliger, en dus nadert *Polygamalis* de bergen-bewonende, Europeische *Alpinalis* en *Rhododendronalis*.

Palpen bij den man tweemaal, bij het wijfje schraal anderhalfmaal zoo lang als de kop, bruingrijs, met vuilwitte onderhelft. Kop, thorax en voorvleugels zijn bij de mannen eenkleurig geelachtig grijs, de laatsten met flauwe sporen der beide dwarslijnen en gewone vlekken en met donkere stippen op de franjelij. De wijfjes daarentegen zijn niet zoo aan elkander gelijk; slechts een paar stuks komen met de mannen overeen, bij de overigen zijn thorax en voorvleugels tot twee-

derden zwartgrijs, vervolgens zijn die vleugels lichter, grijsbruin, roodbruin of koffijbruin met zwart tot aan de tweede dwarslijn. Ook de teekening is bij hen duidelijker en vertoont behalve de beide gewone lijnen nog eene gollijn, die uit eene donkere streep aan de vleugelpunt komt. Franje als de vleugel, meest iets zuiverder grijs.

Achternvleugels bij beide sexen zuiver wit, met donkergrijze (bij het wijfje vrij sterke) bestuiving aan de punt en een eind weegs langs den achterrand. Franjelijijn van de punt tot bij ader 2 dik, zwartgrijs, afgebroken; de franje even ver aan den wortel donkergrijs. Achterlijf grijswit met geelachtige spits.

Onderzijde ongeveer aan de bovenzijde gelijk; de voorvleugels met donkergrijze bestuiving, die somtijds tot den gewoonlijk grijsgeelen achterrand doorloopt. De wijfjes zijn ook hier duidelijker geteekend dan de mannen. Franjelijijn in dikke stippen opgelost. Aan den voorrand der achternvleugels ziet men het begin eener donkere dwarsstreep; boven aan hunne dwarsader eene donkere stip. Pooten grijsgeel.

In Februarij en Maart bij Bogotà, Cucqueta en Tusagasuga gevangen.

9 **Communalis** m. nov. sp.

16 exemplaren doch slechts weinigen gaaf; de mannen 20—21, de wijfjes 16—17 mm. Pl. 11, fig. 7.

Capite, thorace et alis anterioribus pallide impureque brunneis, transversalibus lineis duabus indistinctis, maculis rotunda et reniforme aspersioneque marginis posterioris atro-fuscis. Posticis alis canis, atro-cinereae squamosis apicem marginemque posteriorem versus, punctillaque centrali nigra.

Van gelijke grootte-verhoudingen als de voorgaande soort en ook bijna eveneens gebouwd, doch bij de mannen is de voorrand der voorvleugels meer gebogen en de

achterrands meer gezwaaid; ader 7—11 zijn ongeveer zooals bij het gros van *Botys*.

Palpen ruim tweemaal zoo lang als de kop, smal, vrij glad beschubd, van onderen slechts smal wit, overigens vuil licht okerbruin als kop, thorax en voorvleugels. Deze laatsten hebben een donkerbruin aderbeloop, graauwe franje en zijn ook aan de punt graauw bestoven. Van dezelfde kleur is ook de bij de mannen vrij flauwe, bij de wijfjes een weinig duidelijker teekening. De ronde en niervlek, beiden min of meer donkergrijs gevuld en het begin eener onder den voorrand gebrokene, getande tweede dwarslijn, zijn meest vrij goed zichtbaar. Franjelijns met min of meer duidelijke donkere stippen.

Achternvleugels vuilwit, aan punt en achterrand donkergrijs bestoven, hunne franjelijns met (soms zeer flauwe) zwarte stippen; eene dergelijke, weinig grootere, op de dwarsader.

Onder zijn bij den man de voorvleugels donkergrijs, de achternvleugels bruinachtig wit; bij het wijfje is de geheele onderzijde bruinwit, tegen den achterrand der voorvleugels wit bestoven. Teekening ongeveer als boven, de aderen fijn bruin gestippeld. Achterlijf, borst en pooten grijswit; bij het mannetje de staartpluim geelachtig.

In Februarij en Maart bij Bogotá en Ubaque gevangen.

10 *Assutalis* Lederer.

Drie iets afgevlagen voorwerpen, met n°. 63 gemerkt.

Lederer zegt in zijne beschrijving dat de beide gewone vlekken der voorvleugels onduidelijk en slechts kleine zwart-bruine stippen zijn. Inderdaad vertoonen zij zich bij mijne exemplaren aldus doch hij beeldt die vlekken af als licht-gevulde ringen. De middenpooten zijn bij beide sexen doch vooral bij het mannetje, verdikt.

11 **Oedipodalis** Guenée.

Een gaaf mannetje.

Ook bij deze soort zijn de middenpooten verdikt. Opmerkelijk zijn ook de staartpluim en de laatste achterlijfsring die te zamen eene lengte van 3 mm. hebben, terwijl die van het geheele overige achterlijf bij mijn exemplaar slechts 7 mm. bedraagt.

Den 25^{sten} Januarij 1871 bij Conejo aan de Rio Magdalena gevangen.

12 **Cambogialis** Guenée.

Vier exemplaren waarvan één gaaf.

Den 18^{den} Januarij 1871 aan de Rio Magdalena gevangen

13 **Detritalis** Guenée.

Drie exemplaren; wat afgevlogen. Een is den 20^{sten} December 1871 bij Kingston op Jamaica, de anderen den 7^{den} Januarij bij Baranquilla gevangen.

14 **Griscalis** m. nov. sp.

Twee mannetjes en een wijfje, allen vrij gaaf, 21—22 mm. Pl. 11, fig. 8.

Luteo-grisea subsericea, lineis transversalibus ordinariis acute fractis necnon dentatis atro-cineraceis, silaceo marginatis. Lineola in vena transversali anticarum, punctisque centralibus nigro-cinereis.

Bij *Inspidalis* Lederer en even als bij deze de horizontale palpen van voren zeer stomp; zij zijn slechts anderhalfmaal zoo lang als de kop, half wit en zwart. De bovenzijde van lijf en vleugels is een bruinachtig stofgrijs, iets glanzig, ongeveer gelijk aan de kleur van *Botys fuscalis* doch wat donkerder en meer geelachtig; het wordt tegen den achterrand der vleugels donkerder. Dwarslijnen donkerder dan de grond, aan de afgewende zijden geelachtig afgezet; eerste flauw gebogen, iets schuin; tweede, op voor- en achtervleugels eveneens

gevormd, driemaal hoekig gebroken en tusschen de eerste en tweede breuk met drie zeer stompe tandjes. Op de voorvleugels ziet men de beide gewone vlekken, de ronde als eene zwartgrijze stip, de niervlek als een iets gebogen streepje; achtervleugels mede met eene stip. Franjelijf fijn donker, licht afgezet. Onder zijn de voorvleugels ongeveer als boven, flauwer geteekend; lijf, pooten en achtervleugels bijna wit. Voorpooten aan de knie en het eind der scheenen zwart gevlekt.

De voorwerpen zijn met n°. 63 gemerkt.

15 **Graphitalis** m. nov. sp.

Een gaaf mannetje van 16 mm. vlugt. Pl. 11, fig. 9.

Atro-graphitalis, lineis nigrescentibus latis transversalibus punctilloque anteriorum centrali atro-cinereo.
Alis maxime obtusis, posterioribus costa canescente.

Door de palpen, die slechts een derde langer zijn dan de vrij groote kop en de lengte van de staartpluim en laatsten achterlijfsring iets van den gewonen Botyden-typus afwijkende. In het laatstgenoemde nadert deze soort *Botys oedipodalis*, doch de middenpooten zijn niet dikker dan de achterpooten.

Voor- en achterrand der voorvleugels, benevens de punt der vrij kleine achtervleugels zijn vrij sterk afgerond. De kleur der bovenzijde is een iets glanzig, zeer donker potloodkleurig grijs; de voorrand der achtervleugels tot twee derden, de onderhelft der palpen, de borst en de buik benevens de pooten zijn min of meer helderwit, de voor- en middenpooten aan de knie en op de scheenen zwartgrijs gevlekt. Met moeite onderscheidt men de dikke, donkerder teekening, die op de voorvleugels uit eene middenvlek en twee dwarslijnen, op de achtervleugels uit ééne dwarslijn bestaat. Op de voorvleugels heeft de tweede dwarslijn den bij vele Botyden gewonen vorm en is driemaal vrij stomp gebroken; op de achtervleugels springt zij, wat vooral

duidelijk op de grijswitte onderzijde te zien is, in het midden met eene spitse punt uit. Onderzijde der voorvleugels bijna als boven, iets bleeker; de binnenrand grijswit.

Den 9^{den} Januarij 1871 bij Baranquilla gevangen.

b. 1)

a.

16 **Pactolalis** Guenée.

Een zeer gaaf mannetje, den 18^{den} Januarij 1871 aan de Rio Magdalena gevangen.

Het eerste tarsenlid der middenpooten draagt over zijne geheele lengte een kammetje van korte, stijve haren.

Acutalis m. nov. sp.

Vier mannetjes waarvan een zeer gaaf. 31—32 mm.
Pl. 11, fig. 10.

Pallide et paullulum impure straminea; alis angustis acutisque; marginibus posterioribus alarum, venis partim, lineis transversalibus maculisque cognitis alarum anteriorum, fusco-cinereis.

Bijzonder smal en spitsvleugelig doch overigens eene echte *Botys* van deze sectie. Palpen weinig opgerigt en gebogen, bijna eenkleurig leemgeel, de punt iets donderder. Leemgeel zijn ook de kop met de fijn behaarde sprieten, de thorax en het spitse achterlijf op de bovenzijde; twee vlekken op de schouderdeksels, de achterrand van het schildje en vier rijen flauwe vlekjes op het achterlijf zijn bleeker. Onderzijde van lijf en pooten bijna wit.

De voorvleugels hebben een vrij vlakken voorrand, spitse punt en zeer langen, schuinen, flauw gezwaaiden, bijna vlakken achterrand; de binnenrand is slechts een derde langer en de binnenrandshoek zeer scherp. Punt

1) Deze sectie van afdeeling A van *Botys* zoude bijna generiek kunnen worden afgescheiden, b. v. onder den naam *Pyralis*.

en staarthoek der breedere achtervleugels zijn ook vrij duidelijk en de achterrandsrand genoegzaam vlak, iets gezwaaïd.

Grondkleur der vleugels een glanzig, niet zeer zuiver, bleek stroogeel, dat bijna overal, maar vooral tegen wortel en voorrand der achtervleugels, doorschijnende is. Voorrand der voorvleugels smal leemkleurig, de teekening bruingrijs, dik, onduidelijk, daar de eerste en tweede dwarslijn op de voorvleugels bijna ineenvloeijen met den breed bruingrijzen vleugelwortel en achterrandsrand en de onderste aderen mede bruingrijs zijn. Evenzoo is ook de binnenrand bruingrijs gevlekt, zoodat de eerste dwarslijn slechts zichtbaar wordt door drie geelachtige vlekjes die zich er voor bevinden en de tweede door vier vlekjes die er in cel 2, 3, 7 en 8 achter staan. Achtervleugels slechts met ééne dikke, bruingrijze, driemaal hoekig gebroken dwarslijn, die hier en daar verdikt, op ader 2—5 getand en van de tweede tot de derde breuk zeer flauw is. Achterrandsrand bruingrijs, aan de punt het breedst, in cel 2—4 tot op de helft versmald. Gewone vlekken iets vierkant, bruingrijs, in het midden bleekgeel. Franje bruingrijs en geelachtig wit-bont, naar den staarthoek der achtervleugels geheel licht wordend. Onderzijde geheel als boven gekleurd en geteekend doch alles bleeker.

De vier voorwerpen variëren niet en zijn op 18 en 22 Januarij 1871 bij Sambrano en Yondo aan de Rio Magdalena gevangen.

18 **Acutangulalis** m. nov. sp.

Een mannetje, links iets aan de franje beschadigd doch overigens gaaf. 16 mm. Pl. 11, fig. 11.

Flavescenti-alba, tam maculis lineisque transversalibus ordinariis, quam linea dentata juxta marginem totum posteriorem distinctis atro-brunneis. Linea cognita transversali secunda peracute angulateque fracta.

Grondkleur onder en boven geelwit. Een dwarslijntje over de voorhelft van den thorax, een vlekje op het midden van het geelachtig bruine achterlijf, een aan de spits en twee lijntjes op de laatste ringen zijn donkerbruin even als de zeer scherpe, geel afgezette teekening der vleugels. Deze bestaat uit een regt lijntje nabij den voorvleugelwortel, een regelmatig gebogen op een vierde, de stroogeel gevulde, vrij groote ronde en niervlek, eene op voor- en achtervleugels zeer scherp gebroken en neusvormig omgebogen tweede dwarslijn, die op de voorvleugels de niervlek van onderen raakt, eene sterk gezwaaide dikke golflijn, die bij den binnenrandshoek der voorvleugels een scherp wortelwaartschen tand heeft, en eene dikke franjelijijn. Tusschen de beide laatste lijnen is de vleugel bijna wit. Franje donkergrijs, op de achtervleugels met donkere deelingslijn. Onderzijde als boven, maar bleeker en de teekening niet geel afgezet.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

19 **Laticalis** Lederer. Pl. 11, fig. 12 (♀).

Twee gave wijfjes van 35—42 mm. vlugt.

Ik hield deze soort eerst voor onbeschreven en herkende haar eerst later uit Lederer's korte beschrijving. Daardoor is de afbeelding veroorzaakt. Ik vlei mij intusschen dat men bij vergelijking van Lederer's figuur met de zoo schoone teekening die ik aan de hooggewaardeerde vriendelijkheid van den heer Brants te danken heb, de afbeelding van het wijfje volstrekt niet voor overbodig zal houden.

De exemplaren zijn met n°. 63 gemerkt.

20 **Incalis** m. nov. sp.

Drie mannetjes waarvan een geheel gaaf. 24—26 mm.
Pl. 11, fig. 13.

Flavissima, supra parce purpura squamata; lineatione cognita, fasciaeque lata in marginem posteriorem purpurissatis.

Hoewel de palpen opgerigt zijn, wijken zij echter in vorm vrij sterk van die der andere soorten dezer afdeeling van *Botys* af; de palpen van *Botys variegalis* (zie lager) zweemen naar die van onze soort doch naderen meer den gewonen vorm. Bij *Incalis* is de beharing van het tweede lid aan den wortel veel smaller dan bovenaan en die van het eerste lid is van boven wel tweemaal zoo breed als die van het tweede aan den wortel, zoodat het schijnt als of de naar boven sterk verbreedde palpen in het midden diep uitgesneden waren. Zij zijn overigens goudgeel, en hebben aan de kopzijde twee purperroode, aan de voorzijde twee zwarte vlekjes. Zwart is ook het korte, horizontale eindlid. Sprieten dun, bruingeel, zeer kort behaard. Rug van den thorax goudgeel met purperroode vlekjes. Achterlijf boven goudgeel, aan den wortel met purperroode stippen; de spits is donkerbruin met een wit vlekje in het midden.

Vleugels goudgeel; drie onvolkomen dwarslijntjes van het eerste derde, eene stompgetande, gewoon gevormde tweede dwarslijn, een halvemaaanvormig gebogen streepje op de dwarsader, en bestuiving van het middenveld zijn purperbruin; een breede band op den achterrandsrand paars met roodbruine aderen, in cel 1^a en 1^b zwart bestoven. Deze band heeft wortelwaarts eenige tandjes en is onder ader 2 zoo verbreed dat hij de iets met hem convergerende tweede dwarslijn raakt. Een vlekje bij de vleugelpunt, de franje en de achterrandsrand in het midden zijn goudgeel; de laatste heeft aldaar drie purperroode stippen. Aan den wortel van cel 2 merkt men nog een onbeschubd, doorschijnend plekje op. Achtervleugels aan den voorrand breed onbeschubd, doorschijnend; verder met een purperen booglijn, zulke beschubbing op de aderen en een eveneens als op de voorvleugels gekleurden band op den achterrandsrand. De laatste is in het midden smal goudgeel als de franje

en de franjelij n fijn purperrood; van ader 1^a tot 2 merkt men nog eene fijne deellijn der franje op.

Onder zijn de vleugels stroogeel met flauw van boven doorschijnende teekening, een purperkleurigen, op de achtervleugels zeer bleeken band op den achterrand, die hier onder ader 2 der voorvleugels *niet* verbreed is en zulk een streepje op de dwarsader der voorvleugels. Lijf met pooten geelwit, de voorpooten wit en zwart gevlekt.

De exemplaren zijn den 25^{sten} Januarij 1871 bij Conejo aan de Rio Magdalena gevangen.

21 **Matutinalis** Guenée, Led.

Een gaaf wijfe.

Guenée beschrijft de teekening der voorvleugels niet goed. Zij bestaat uit de beide gewone dwarslijnen, nog eene flauwe digt bij den wortel en de gewone vlekken in het middenveld. Palpen half donkergrijs en wit, Lederer's afbeelding is voldoende.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

22 **Claudalis** m. nov. sp.

Een vrij gaaf mannetje van 27 mm. Pl. 11, fig. 14.

Straminea, brunneo-cinereis attamen ornamentis ordinariis alarum, fascia lata anticarum juxta posteriorem marginem et angusta juxta anteriorem et squamatione arca mediae cincta et sub maculis cognitus. Fimbriis albis atro-cinereo variis.

Sterk aan *Samea castellalis* Guenée herinnerende doch zonder de pluimen aan beide zijden van het achterlijf en met smallere palpen. Ook is de grondkleur anders.

In vleugelvorm en teekening sluit deze vlinder zich na aan bij *Botys fatualis* Lederer, alleen zijn de achtervleugels aan den binnenrandshoek meer afgerond. Palpen half donkergrijs en wit, hun eindlid zeer onduidelijk. Sprieten fijn behaard. Grondkleur der vleugels goudkleurig stroogeel met breed goudbruinen, tegen de franje in donkergrijs overgaanden achterrand. Deze

donkere rand wordt van de vleugelpunt af tot aan den staarthoek der achtervleugels een weinig en zeer gelijkmatig smaller; hij is wortelwaarts stomp en onregelmatig getand. De voorvleugels zijn overigens aan den voorrand en aan den wortel donker paarsgrijs bestoven. Deze paarse bestuiving maakt ook de eerste dwarslijn onduidelijk, verbreidt zich franjewaarts tot iets voorbij den wortel van ader 2 en vult bijna de geheele middencel, zoodat de goudgele grondkleur van het middenveld slechts in drie vlekken overblijft, namelijk eene onduidelijke in cel 1^b en twee ovale in en over de middencel, welke vlekken door de mede donker beschubde middenader worden doorsneden. De tweede dwarslijn loopt dicht langs den donkeren achterrand waarin zij zich bij ader 2 verliest; zij is in cel 2 en 6 getand en overigens door donkere adertjes met den goudbruinen vleugelrand verbonden, zoodat zeven gele vlekjes worden afgescheiden waarvan het middenste, iets inspringende, zeer klein is.

Op de achtervleugels komt eene dikke, iets geslingerde, ongebogen dwarslijn uit eene lange, in het midden gele middenvlek. De tweede dwarslijn is even als op de voorvleugels doch staat verder van den donkeren rand en is niet door donkere lijntjes er mede verbonden. Franje bont, wit en donkergrijs.

Lijf donkergrijs, de wortel van het achterlijf en de achterrand der ringen wit. Onderzijde als boven maar bleeker; buik en pooten grijswit. Voorpooten donkergrijs, eene vlek op de scheenen en de tarsen wit. De andere pooten ontbreken.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

23 **Samealis** m. nov. sp.

Vier exemplaren; een gaaf mannetje en drie iets afgevlogen wijfjes. 19—22 mm. Pl. 11, fig. 15. ♂.

*Luteo-alba venis tenue auratis; insignitis cognitis,
limbo per totum marginem posteriorem apicem*

versus serene maculato, anticarumque alarum linea angusta juxta costam et squamatione areae mediae cincta et sub maculis ordinariis, omnibus brunneo-cinereis. Fimbriis silaceis, atro-cinereo maculatis.

Nog meer aan *Samea castellalis* herinnerende dan de voorgaande soort, vooral door de gele vlekjes boven aan den donkergrizen band die den geheelen achterrandsrand der vleugels beslaat en welke vlekjes ik onder de eveneens geteekende soorten van *Botys* A, b, a alleen nog bij de volgende, mede nieuwe soort vind. Het achterlijf is evenwel mede geheel normaal gevormd en in aderbeloop of palpen wijkt *Samealis* niets af van deze afdeeling van *Botys*; de achtervleugels zijn intusschen zeer langwerpig.

Palpen smal, duidelijk gebogen, lid 2 bleekgeel met twee donkergrize bandjes. Evenzoo is ook het korte, stompe doch duidelijke eindlid gekleurd. Aangezigt goudgeel met een donkergrizig dwarsstreepje. Thorax grijs, twee vlekken op den halskraag goudgeel. Achterlijf graauwachtig geel, de ringen met witten achterrandsrand. Grondkleur der vleugels zeer licht stroogeel (geelwit) met dun goudgeel bestoven aderbeloop. Voorvleugels met twee donkergrize dwarsbanden, een smalle aan den wortel, een breedere op een derde; ook is de voorrand geelgemengd donkergrizigbruin tot twee derden. In de middencel ziet men twee doorschijnende ronde witte vlekken die ieder nog eene dergelijke in cel 1^b onder zich hebben; tusschen beiden staat nog eene gele stip in de middencel. De tweede dwarslijn is eveneens gevormd als bij *Claudiatis*, doch zij loopt bij ader 2 niet in den donkeren achterrandsrand dood maar verlaat dien aldaar, gaat in cel 2 schuin omhoog, is aan den wortel van ader 3 gebroken en loopt dan flauw naar den binnenrand.

Bleekere achtervleugels slechts met eene fijne donkere, hier en daar afgebroken lijn, die eerst den grijzen

achterrands volgt, op ader 2 omhoog gaat, de langwerpige in het midden lichte middenvlek raakt en dan, geslingerd en iets dikker, met een vlekje in den binnenrand uitloopt. De grijze achterrands is niet met paars gemengd noch wordt tegen de franje bleeker. Op de voorvleugels is hij aan den voorrand slechts weinig breeder doch op de achtervleugels in het midden zeer smal, aan de punt dubbel zoo breed als aan den staartheek. Franje grijs, aan den wortel met gele stippen, aan vleugelpunt en staartheek oplichtende. Drie donkere vlekjes vallen op ader 3, 4 en 7 der achtervleugels zeer in het oog. Onderzijde als boven, maar bleeker. Sterker uitgedrukt is een donker, bijna zwart vlekje in cel 5 der voorvleugels.

Bij de wijfjes is de grijze achterrands breeder en de donkere lijn der achtervleugels van ader 2 tot de middenvlek afgebroken.

De exemplaren zijn met n°. 63 gemerkt.

Het is niet onmogelijk dat *Claudialis* en *Salbialis* reeds door Guenée onder de soorten van zijn genus *Samea* zijn beschreven, doch zijne beschrijvingen zijn niet duidelijk en uitvoerig genoeg om dit met zekerheid te zeggen.

24 **Variegalis** m. nov. sp.

Een mannetje zonder achterlijf doch overigens zeer gaaf. 16 mm. Pl. 12, fig. 1, 2.

Nigro-cinerea; dimidio basali alarum omnium et anticarum marginis apice anterioris stramineo maculato. Limbo posteriore punctillis nonnullis albis, cellulis prima et media alarum anteriorum argenteo-squamatis. Fimbria straminea maculis immoderatis nigro-cinereis.

In verschillende opzigten vertoont deze vlinder afwijkingen van deze afdeeling van *Botys*. Zoo is onder

andere lid 1 der palpen veel breeder dan lid 2, is het grootste gedeelte (drie vierden) der sprieten gekerfd, ader 5 der achtervleugels staat verder van 3 en 4 dan gewoonlijk en de achterpooten zijn wat langer en dunner dan bij de voorgaande soorten. Dit alles te zamen genomen levert echter geene genoegzame redenen op tot de vorming van een nieuw genus.

Palpen schuin opgericht, weinig gebogen, bleek geelwit, zwart geband, het stompe eindlid zwart. Kop en thorax donkergrijs. Voorvleugels naar achteren vrij sterk verbreed, de achtervleugels smal; van beiden de achterrand onder de punt iets gezwaaid. De voorvleugels zijn zwartgrijs; een den voorrand niet bereikend, in het midden verbreed bandje op een vierde, een vierkant vlekje onder den geelbestoven voorrand op een derde, een halve, iets gebogen dwarsband met eene stip op de helft en drie stippen bij de vleugelpunt zijn bleek okergeel, iets glanzig. Verder ziet men nog drie geelwitte stippen aan den achterrand, een blaauwzilveren vlekje achter het gele bandje bij den wortel op den binnenrand en eenige blaauwzilveren schubben in de middencel. Achtervleugels aan den wortel en in eene groote, onregelmatig ronde vlek in het midden bleekgeel, iets doorschijnend, verder zwartgrijs. Hun achterrand is met vier blaauwwitte stippen geteekend, welke wat grooter zijn dan die der voorvleugels, en op het midden van den binnenrand staat nog een zwartgerand blaauw wit vlekje. Eenige strooge gele stipjes staan ook nog om de lichte middenvlek. Alle gele teekeningen hebben randen, donkerder dan de zwartgrijze grondkleur der vleugels.

Franje okergeel, op ader 3, 4 en 7 der voorvleugels en 2, 3, 6 en 7 der achtervleugels zwartgrijs gevlekt. Onderzijde bleeker dan boven, aan den wortel vlekkelig zwart, de voorvleugels zonder blaauw zilver en de achtervleugels wit gemengd.

Voor- en middenpooten met zwartgrijze dijen en scheenen en witte tarsen. Achterpooten geheel wit, slechts een vlekje aan het eind der scheenen grijs.

Het exemplaar is met n°. 63 geteekend.

Genus 50b. EURYCREON von Hein.

(Botys B, Lederer.)

25 **Asoplalis** m. nov. sp.

Een gaaf paar. 15—16 mm. Pl. 12, fig. 3.

Alis anterioribus et thoracis parte posteriore purpureis; parte antica thoracis, capite, maculis duabus in marginem anteriorem, posterioris marginis summo, fimbriisque omnibus flavis. Alis posterioribus testaceis, linea transversali indistincta fimbriisque luteis.

Iets plomp gebouwd en ook in kleur en teekening aan sommige soorten van *Asopia* herinnerende, doch om de vleugeladeren, het iets uitstekende voorhoofd en verdere kenmerken hier behoorende en aan de spits van het genus te plaatsen.

De vrij breede palpen, de bijpalpen, kop en halskraag zijn geheel donker okergeel; de thorax met schouderdeksels aan den wortel donker okergeel, in het midden witgeel, aan het eind purperrood. Op de vrij spitse, purperroode voorvleugels zijn de wortel, twee groote driehoekige vlekken aan den voorrand, een spoor eener eerste dwarslijn, eene fijne, gezwaaide, uit de tweede voorrandsvlek komende tweede dwarslijn benevens eene naar onderen versmallende streep op den steilen achterrand met de breede franje heldergeel; de vleugelwortel en eerste voorrandsvlek zijn bijna zwavelgeel, de andere teekeningen meer goudgeel en allen fijn donker purperbruin gezoomd.

Achternvleugels en achterlijf licht roodbruin, iets purperkleurig; op de eersten de voorrand bleekgeel, eene lijn die in den achterrandsrand uitloopt goudgeel; de

franje aan staarthoek en vleugelpunt en in cel 2 bruin, overigens goudgeel. Onder zijn de voorvleugels omtrent als boven geteekend op donker roodbruinen grond, de achtervleugels helder okergeel met purperroode middenstip, boogstreep en band voor den achterrand. De buik is okergeel met roodbruine dwarsbanden.

Beide exemplaren zijn den 28^{sten} Januarij bij Honda aan de Rio Magdalena gevangen.

26 Fuscocillalis m. nov. spec.

Een gaaf wijfje van 30 mm. Pl. 13, fig. 1.

Alis anterioribus pallide flavis, fimbriis ferruginosis; linea prima transversali bis fracta, venis omnibus, linea tenui juxta marginem interiorem, strigulaque in vena transversali, omnibus silaceo-brunneis; altera lineae transversalis loco, serie punctorum fuscorum. Alis posterioribus albidis, margine anteriore notato serie imperfecta punctillorum atrorum.

De uitstekende punt van het voorhoofd, die een voor naam kenmerk uitmaakt van *Eurycreon*, is bij deze soort wel niet zeer lang en spits maar veroorlooft toch, bij de overeenstemming der verdere kenmerken, haar in dit genus te plaatsen. Daarin onderscheidt zij zich van de slanklijvige, spitsvleugelige soorten (*Sticticalis* L. tot *Paleacalis* Guenée) door de donker roestbruine franje der licht helder-okergele voorvleugels, wier eerste dwarslijn zeer duidelijk en eenigszins Z-vormig is, terwijl de niervlek zich als een schuin bruin streepje op de dwarsader vertoont.

Het mannetje, dat ik eerst onlangs uit de collectie van Dr. Staudinger leerde kennen, bezit bovendien eene bijzonderheid in een ovaal indruksel op de bovenzijde der voorvleugels aan den wortel der binnenrandsader, over hetwelk een pluimpje is gestreken.

Palpen schuin opgericht, met bijna horizontaal eindlid, half bruin en geelwit. Schouderdeksels met

roestbruine wortelhelft, overigens de thorax eenkleurig met de voorvleugels; binnenrand van deze donkerbruin, het aderbeloop fijn lichtbruin; de middengrond der cellen zeer dun beschubd, bijna doorschijnend, hunne randen doffer en donkerder. De eerste dwarslijn van een vierde van den voorrand schuin buitenwaarts tot aan de middenader, dan schuin binnenwaarts en iets dikker tot de dorsaal-ader, daarop weder in de eerste rigting tot den binnenrand loopende, alwaar zij de uit langwerpige donkerbruine stippen bestaande tweede dwarslijn ontmoet. Het streepje op de dwarsader zeer schuin. Golflijn zeer nabij den achterrand en sterk getand. Franjelijne donkerbruin. Franje genoegzaam eenkleurig. Achtervleugels wit, iets doorschijnend, tegen de punt geelachtig en met het begin eener donkergrijze stippenrij op drie vierden van den voorrand. Franje wit. Achterlijf bleekgeel.

Onder is de teekening dikker dan boven, grijsbruin op bijna witten grond en heeft de tweede dwarslijn aan den voorrand eene groote vlek. Pooten geelwit.

Het exemplaar van Baron von Noleken is met n° 63 gemerkt, dat van Dr. Staudinger is van den Chiriqui-vulkaan in Amerika.

Genus 51. NOMOPHILA Hbn.

27 **Noctuella** W. V.

Elf exemplaren. Meest, doch niet allen, een paar mm. grooter dan mijne Europesche en Noordamerikaansche exemplaren.

Van 11 Februarij tot 10 April 1871 bij Bogota en Ubaque gevangen.

Genus 52. SAMEA Guenée.

28 **Castellalis** Guenée.

Drie exemplaren waarvan een geheel gaaf. Zooals Lederer teregt aanmerkt, heeft de vlinder dunne, draadvormige bijpalpen; zij zijn zwart gekleurd.

Het gave exemplaar, een mannetje, is in het laatst van April bij Gundai (2100' hoog) gevangen. Een ander, afgevlogen mannetje op 27 Maart bij Ubaque; het derde voorwerp, een wijfje, bij Tusagasuga.

Genus 55. *SALBIA* Guenée.

Dit genus hetwelk aan Lederer onbekend was en dat hij van Guenée overnam, is door hem niet op de juiste plaats gesteld. Het is duidelijk na aan *Marasmia* en *Cnaphalocrocis* verwant en kan in de analytische tabel onder n°. 59 aldus worden beschreven :

Sprieten van het mannetje boven het groote wortellid met eene bogt en daarin eene lange, zwarte haarlok. Kleine, houtgele, duidelijk geteekende vlinders met scherp staarthoek der achtervleugels.

Bij Guenée is de karakteristiek niet uitvoerig. Het volgende dat ik bij de drie soorten die in mijn bezit zijn, opmerk, voeg ik er aan toe. Leden der kort behaarde sprietschaft tegen de punt driehoekig. De palpen opgerigt. Bijpalpen ten minste bij *Deformalis* en *Abnormalis* duidelijk (volgens Guenée bij geene der soorten aanwezig). Voorvleugels langwerpig, met vlakken voorrand, spitse punt en gezwaaiden achterrاند. Ook de punt der achtervleugels is vrij scherp, de achterrاند flauw gebogen, iets gezwaaid. Ader 8—10 der voorvleugels zijn gesteeld (*Abnormalis*, *Cognatalis*) of 10 komt uit de middencel (*Deformalis*). Overigens is het aderstelsel normaal; 3—5 der achtervleugels zijn aan den wortel opeengedrongen. Pooten lang, dun. Achterlijf een derde langer dan de achtervleugels, spits, houtgeel, met bleeker gerande ringen, onder geelwit, tegen het eind op zijde en van boven met zwarte stippen; de laatste ring van boven met twee witte, op zijde en in het midden met drie zwarte streepjes geteekend evenals bij *Cnaphalocrocis*, *Marasmia* en bij de beide nu volgende genera.

De teekening der vleugels bestaat uit twee donkerbruine, bijna zwarte dwarslijnen en een middenpunt op de voor-

vleugels en op de achtervleugels mede uit twee dwarslijnen waarvan de eerste over eene middenstip heen gaat. De tweede dwarslijn is op voor- en achtervleugels op de helft en aan den wortel van ader 2 tweemaal scherp gebroken; het horizontale gedeelte daartusschen is zeer flauw, boven de breuk is de lijn fijn getand en op de voorvleugels gelijkmatig gebogen. Franjelijne zeer dik, donker bruingrijs, de grijze franje met eene dikke donkere lijn over de wortelhelft.

Van dit genus ontving ik drie soorten, die tot de eerste afdeling van Guenée (met abnormaal gevormde mannelijke sprieten) behooren. Met zekerheid kan ik de beide eersten (de derde is zeker nieuw) onder zijne *Flabellalis*, *Cassidalis* en *Torsalis* niet vinden, want bij *Deformalis* past de kleur niet; ook vermeldt Guenée niets van de kleur der pooten van het mannetje. *Flabellalis* zou lange en bijna regte palpen hebben; mijne *Abnormalis* kan deze echter ook niet zijn, aangezien hare palpen bijna tweemaal zoo lang als de kop zijn, terwijl die van al de soorten van Guenée worden opgegeven als weinig langer dan de kop. Ik benoem dus al mijne drie soorten liever nieuw. Zij komen in kleur en teekening nog al met elkander overeen doch verschillen overigens zoo zeer dat men er wel drie genera van kon maken. Ik onderscheid haar als volgt:

I. Palpen breed, weinig smaller dan de oogen, niet langer dan de kop, van boven regt afgesneden, met zeer onduidelijk eindlid. Vleugels houtgeel, sterk bruingrijs bestoven. Vervorming der sprieten bij het mannetje weinig korter dan de helft van de schaft; zijne voorscheenen met een driekant donker pluimpje, zijne achterdijen zeer verdikt, de midden- en achterscheenen ruig beschubd. *Deformalis*.

II. Palpen breed, weinig smaller dan de oogen, bijna tweemaal zoo lang als de kop, stomp gepunt, grof behaard, met onduidelijk eind-

lid. Vleugels licht houtgeel, bruingrijs bestoven. Vervorming der sprietschaft bij het mannetje weinig langer dan een vijfde van de schaft, in de bogt zonder haarbosjes, boven aan dezelve met eene verdikking; zijne voorscheenen met een driekant donker pluimpje, overigens de pooten gewoon gevormd. *Abnormalis*.

- III. Palpen lang, dun en rond, iets langer dan de kop, met kort, duidelijk, bovenaan in twee puntjes uitlopend eindlid. Vleugels zeer bleek houtgeel, dun bruingrijs bestoven. Vervorming der sprietschaft bij het mannetje weinig langer dan een vijfde van de schaft, in de bogt met tandjes. Pooten gewoon gevormd. Onder aan den voorrandswortel der achtervleugels een ruw beschubd zwart plekje *Cognatalis*.

29 **Deformalis** m. nov. sp.

Een paar; het mannetje zeer gaaf. $19\frac{1}{2}$ — $20\frac{1}{2}$ mm.
Pl. 12, fig. 4, 5, 6.

Palpis latis, vix oculorum angustioribus, capite haud longioribus, recte de supra abscisis, membroque terminali vix distincto. Alis ligneis brunneo-cinereo dense squamatis. Maris deformitas antennarum dimidii scapi vix brevior, hujus tibiae anteriores plumula fusca triangula, mediae et posteriores hispide squamosae, femoraque postera perdensata.

Palpen half donkergrijs en wit. De grondkleur der voorvleugels zoo sterk door de bruingrijze, bij weerschijn iets paarsachtige bestuiving bedekt, dat zij slechts tegen den binnenrandswortel en als smalle afzetting der lijnen bovenkomt. Middenpunt der achtervleugels zeer onduidelijk. Tweede dwarslijn aan den voorrand

dikker maar niet zwarter, eerste rondgebogen; op de achtervleugels beiden convergerende en in den staarthoek een zwart streepje. Onderzijde vuil geelwit, op de voorvleugels grijs, als boven geteekend, maar flauwer. Het wijfje heeft gewoon gevormde sprieten. Achterdijen van het mannetje gezwollen, glad beschubd, iriserend.

De man is op 27 Januarij bij La Dorada aan de Rio Magdalena gevangen, het wijfje den 2^{den} April bij Cucqueta.

30 **Abnormalis** m. nov. sp.

Twee mannetjes waarvan een zeer gaaf. 19½ mm. Pl. 12, fig. 7, 8.

Palpis latis, vix oculorum angustioribus, capite fere duplicis longitudinis, obtuse terminalis rudeque pilosis, segmentulo terminali vix distincto. Alis pallide ligneis, tenue fusco squamatis. Maris deformitas antennarum quintae scapi partis vix longior, haud cincinnata in flexione, sed flexionis in parte superiore densata. Tibiae ejus anteriores plumula triangula fusca, ceterum autem ille pedibus recte formatis.

Eerste lid der palpen wit, tweede donkergrijs, aan de achterzijde van onderen uitgesneden tot opneming der bijpalpen. Grondkleur der bovenzijde alleen aan den voorrand en achter de middenvlek der voorvleugels, in het midden der achtervleugels en achter de tweede dwarslijn bruingrijs bestoven. Tweede dwarslijn aan den voorrand dikker maar niet zwarter. Op de achtervleugels beide dwarslijnen tegen den binnenrand parallel, in den staarthoek een zwart streepje. Onderzijde bleeker, de voorvleugels sterker grijs bestoven, de teekening dezelfde.

Beide exemplaren zijn met n°. 63 gemerkt.

31 **Cognatalis** m. nov. sp.

Twee mannetjes en een wijfje, het laatste zonder achterlijf doch overigens de exemplaren gaaf. 15 mm. Pl. 12, fig. 9, 10.

Palpis tenuissimis et rotundatis, paullulum capitis longioribus, segmentulo terminali brevi distincta. Alis lutescentibus osseicoloribus, tenue fusco-cinereo squamatis. Maris deformitas antennarum vix quintae partis scapis longior, flexione dentata. Pedibus recte formatis. Alarum posteriorum subtus in margine anteriore ad basim macula nigra, rude squamata.

Palpen geheel bleekgeel. Grondkleur der bovenzijde veel bleeker dan bij de voorgaande soort, weinig meer dan beenkleurig, doch de voorrand der voorvleugels, vooral aan de punt, okergeel; de grijze bestuiving alleen tegen den achterrand merkbaar en op de achtervleugels zich niet geheel tot dezen uitstrekkende; wortelwaarts der tweede dwarslijn is zij zeer dun. Tweede lijn aan den voorrand met een zwart vlekje beginnende; op de achtervleugels beide lijnen tegen den binnenrand parallel en in den binnenrandshoek geen zwart streepje. Onderzijde sterk grijs bestoven, vooral op de voorvleugels, overigens bleeker van grondkleur en eveneens geteekend als boven. Het wijfje mist de zwarte vlek van den achtervleugelwortel.

De exemplaren zijn met n°. 63 gemerkt.

Genus 62 b. SALBIOMORPHA m. nov. gen.

Komt in Lederer's tabel der Pyralidinen-genera onder n°. 86 aldus:

Voorvleugels bij het mannetje met een, aan de binnenzijde kalen omslag aan den binnenrand, die bovenop met eene kam van lange, gladgestreken schubben is bekleed. Sprieten boven den verdikten wortel met eene aan de binnenzijde gefande bogt, daarboven verdikt, onder aan de bogt met eene zwarte haarlok. Palpen tweemaal zoo lang als de kop, schuin opgericht, van boven ruig behaard. Thorax met twee zwarte kuifjes aan den wortel der schouderdeksels.

Het genus is na aan *Salbia* verwant, de sprietvorming

dezelfde, ook de vleugelvorm en teekening; eigenlijk bestaat het verschil alleen in den bij *Salbiomorpha* aanwezigen omslag aan den binnenrand der voorvleugels. Naar Lederer's systeem is echter de vorming van een nieuw genus onvermijdelijk. Sprieten kort behaard. Palpen als bij *Salbia abnormalis* (zie boven). Achterlijf slank, spits en een derde langer dan de achtervleugels. Aderstelsel normaal. De voorpooten ontbreken en de anderen zijn normaal gevormd.

Verder is de vlinder somber zwartbruin en heeft op de voorvleugels eene zwarte halvemaaan op de dwarsader en twee zwarte dwarslijnen, waarvan de tweede van den voorrand (waar zij iets dikker is) tot ader 2 eene fijn getande bogt maakt. Achtervleugels met donkere middenvlek en tweemaal stomphoekig gebroken zwarte dwarslijn, die bij den binnenrandshoek uitloopt en aldaar wit afgezet is. Eene franjelijijn en eene lijn over de wortelhelft der met den vleugel eenkleurige franje zijn iets donkerder. Achterlijf zwartbruin, op den rug van het laatste lid met twee witte vlekjes. Onderzijde der vleugels tegen het lijf houtkleurig; de dwarsaders met donkere stippen; naar achteren wordt de grond grijsbruin. Palpen buitenwaarts donkergrijs, met vuilwitten wortel.

32 *Ancidalls* m. nov. sp.

Een niet zeer gaaf mannetje. 25 mm. Pl. 12, fig. 11, 12.

Atro-fusca, nigro nolata; abdominis apice supra maculis duabus albis.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

Genus 62 *d.* *HILEITHIA* m. nov. gen.

Komt in Lederer's tabel onder afdeeling 87, geheel aan het eind, aangezien niet, zooals bij de zes overige genera van die afdeeling, de middencel der voorvleugels bijzonderheden vertoont, maar wel hun voorrand. De beschrijving luidt aldus :

Middencel der voorvleugels zonder uitmonstering, hun

voorrand aan de onderzijde bij het mannetje met breeden, donkergrijzen omslag, eene pluim van lange gele haren insluitende. Kleine, vuilwit gekleurde donkergrijs geteekende vlinder met zwart gestippelden voorrand der voorvleugels en scherp staarthoek der achternvleugels.

Sprieten van het mannetje aan den wortel met een korten tand, (als bij het Phyciden-genus *Acrobasis*) de schaft gewoon gevormd, vrij lang behaard. Palpen niet langer dan de kop, half zoo breed als de oogen, opgericht, gebogen, van boven regt afgesneden, het eindlid zeer onduidelijk. Achterlijf spits. Vleugels langwerpig, de voorrand der voorvleugels tegen de duidelijke punt gebogen, de achterrand weinig gebogen. Achternvleugels met duidelijke punt en in cel 5 ingetrokken achterrand. Aderstelsel geheel als bij *Botys*. Pooten zonder uitmonstering.

Middenlid der palpen met drie zwarte vlekjes. Zwartgrijs gevlekt zijn het aangezicht, de sprietwortels, de halskraag, de schouderdeksels, ring 3 van het tegen de punt gele achterlijf op zijde en ring 6 benevens de spits van boven. De zwarte vlekjes langs den voorrand der voorvleugels houden aan zijn laatste vierde op; ook bij den binnenrandswortel staat eene zwarte stip. Om de middenader en langs den achterrand zijn de vleugels grijs gewolkt. Digt bij den vleugelwortel treft men een gebogen lijntje aan, op een vierde een geheel regt; daaraan vast vertoont zich de ronde vlek als een donkere ring en op de dwarsader de donkere omtrek der niervlek; de tweede dwarslijn begint aan den voorrand op drie vierden met een zwart vlekje, is achter de niervlek iets ingetrokken, aan ader 2 stomp gebroken, loopt, naauwelijks zichtbaar, langs die ader en wendt zich onder de niervlek flauw geslingerd naar den binnenrand. Digt achter de tweede dwarslijn loopt eene golflijn; hare bovenhelft is flauw getand, de onderhelft als de tweede dwarslijn gevormd. Op de achternvleugels zijn de lijnen als op de voorvleugels maar de beide eersten convergeren vrij sterk en zijn donkerder in den binnenrandshoek, en de golflijn

verliest zich bij ader 2 in den donkeren rand. Op de eerste lijn staat een donker ringetje. Franjelij n dik; over de wortelhelft der franje eene rij van bijna ineenvloeiende donkere stippen.

Onderzijde helderder wit, als boven geteekend maar uiterst flauw.

33 **Appialis** m. nov. sp.

Vijf exemplaren waarvan een mannetje en twee wijfjes gaaf. 20—21 mm. Pl. 12, fig. 13 en 14.

Cana, fusco-cinereo notata, margine posteriore cinereo asperso; margine anteriore alarum anticarum nigropunctato; posticarum lineis transversalibus ad angulum analem convergentibus.

De exemplaren zijn allen met n°. 63 gemerkt.

Genus 65. PANTOGRAPHIA Led.

34 **Scripturalis** Guenée.

Een vrij gaaf wijfje zonder aanduiding van vangplaats.

Genus 67 b. PRENESTA m. nov. gen.

In Lederer's tabel der Pyralidinen-genera komt dit genus onder n°. 89 aldus:

Sprietschaft een weinig voor het midden gekronkeld, platgedrukt en met fijne doorntjes, overigens ter lengte van twee derden der voorvleugels. Habitus der Botyden, de punt van het achterlijf zwart.

Bijoo gen en bijpalpen aanwezig; de breede, gebogen, van voren afgeronde palpen niet langer dan de kop en met zeer kort en stomp eindlid, glad beschubd, half wit en zwart. Sprieten fijn behaard. Vleugels lang, de voorvleugels vrij smal met tegen de punt gebogen voorrand en spitse punt, hun achterr and zeer weinig gebogen. Achtervleugels met zeer duidelijke hoeken en vrij vlakken achterr and. Aderstelsel normaal (als bij *Botys*). Achterlijf slank, de helft langer dan de achtervleugels. Grondkleur der bovenzijde goudgeel;

de voorrand, de daarin vervloeiende zeer groote ronde en niervlek, eene middenvlek der achtervleugels en eene aan den voorrand zeer breede, aan den binnenrandshoek puntig toeloopende streep op den achterrand donker gekleurd; geene dwarslijnen.

Van dit genus ontving ik twee soorten; van de eerste soort twee mannetjes en van de tweede een; allen gaaf. Beide soorten komen wat kleur en teekening betreft zeer overeen doch niet in bouw.

I. Dof goudgeel met kaneelbruine teekening, de wortel der voorvleugels niet donkerder, de donkere rand der achtervleugels binnenwaarts getand. Cel 1^a der achtervleugels opgezwollen en met fijne gele wol bekleed. Aan de voorpooten de scheenen en het eerste tarsenlid met eene donkergrijs gekleurde verdikking. *Fabialis*.

II. Helder goudgeel met purperbruine teekening, de voorvleugelwortel scherp afgescheiden donkerder, de donkere rand der achtervleugels aan de binnenzijde sterk hol uitgesneden, ongetand. Achtervleugels en voorpooten zonder uitmonstering *Sunialis*.

35 **Fabialis** m. nov. sp.

Twee mannetjes van 25 mm. Pl. 12, fig. 15, 16.

Fulva, cinnamomeo-notata; alarum anteriorum basi haud infuscata, posteriorum margine postico dentato fusco.

De beide gewone vlekken der voorvleugels beker-vormig, donkerbruin gerand; de ronde, die door de middenader in tweeën wordt gedeeld, is van onderen afgerond en niet in den kaneelbruin bestoven binnenrand vervloeid. Deze bruine bestuiving komt achter de niervlek in eene diepkante, vervloeiende vlek omhoog. Ook de achtervleugels zijn onder de kleine middenvlek

bruin bestoven. Franjelijc met zwarte streepjes die op de achtervleugels ineenvloeijen. Op de onderzijde de grondkleur bleeker, de teekening als boven doch het donkere bruingrijs en deze kleur op de voorvleugels tot voorbij de niervlek gestoven; alles bovendien met koperkleurigen glans. Pooten middelmatig lang, de dijen allen grijs, de achter- en middenscheenen en tarsen wit, de voortarsen lichtgrijs; aan het begin van de borst twee steenroode haarbosjes.

Een exemplaar is den 18^{den} Januarij bij Calamàr, het andere den 25^{sten} Januarij bij Conejò, beiden aan de Rio Magdalena gevangen.

36 *Sunialis* m. nov. sp.

Een mannetje van 24 mm. vlugt. Pl. 12, fig. 17, 18.

Aurata, *purpureo-notata*; *basi alarum anticarum fusca*,
maxime distincta; *limbo fusco posticarum indentato*.

De ronde vlek der voorvleugels naar onderen verbreed, in de geheel purperroodbruin gekleurde cel 1^a vervloeiende; niervlek zeer breed, bekervormig; omtrek van beiden donkerbruin. Evenals bij de voorgaande soort verbreidt de donkere kleur van den binnenrand zich hier onder en ook achter de niervlek in eene gewolkte driekante vlek. Op de achtervleugels is de middenvlek bijna zoo groot als de niervlek van *Fabialis* en onder haar ziet men twee purperroodbruine wolkjes.

Onder is het geel iets bleeker dan boven, wijnrood getint, de vlekken donkergrijs, de rand grijsbruin, alles donkerbruin gezoomd, de rand binnenwaarts scherp begrens. Pooten zeer lang en dun, wel de helft langer dan die van *Fabialis*, hunne dijen donkergrijs, het overige geelwit.

Den 18^{den} Januarij 1871 aan de Rio Magdalena gevangen.

Genus 76. ACROSPILA Lederer.

(Eulepte Hübner).

De eenige soort van dit genus, *Gastralis* Lederer, is dezelfde als *Eulepte concordalis* Hbn. *Samml. Exot. Schmelt.* deel III. Eene vergelijking van Hübner's schoone afbeelding met mijne exemplaren en Lederer's afbeelding en beschrijving laat te dien opzichte niet den minsten twijfel bij mij over. Ook *Gastralis* Guenée, naar twee wijfjes beschreven, houd ik niet voor verschillend. *Botys concordalis* Hbn. die Lederer op p. 85 zijner verhandeling opnoemt, moet dus vervallen.

De vlinder is door Lederer vrij goed beschreven, doch hij heeft geene melding gemaakt van twee lange gele pluimen die het mannetje op den rug van den thorax heeft en die zeer opmerkelijk zijn. Ook de schouderdeksels eindigen in lange gele haren en wel bij beide sexen. De bijpalpen zijn aanwezig, zwart gekleurd, doch uiterst klein. Of er bezwaar bestaat tegen het aannemen van Hübner's generieken naam, weet ik niet.

37 **Concordalis** Hbn., Guen. (*Gastralis* Guen., Led.).

Een fraai paar waarvan het mannetje den 24^{sten} Januarij 1871 te La Dorada aan de Rio Magdalena, het wijfje den 17^{den} December 1870 op St. Thomas gevangen is.

Genus 88 b. NOLCKENIA m. nov. gen.

Ik ben genoodzaakt voor de hieronder beschreven soort een nieuw genus te vormen (dat ik zoo vrij ben naar Baron von Nolcken te benoemen), want ader 10 en 11 der voorvleugels zijn gesteeld. Naar deze bijzonderheid zou de vlinder dus tot Lederer's *Homophysidae* (zijne genera 188 en 189) behooren. Van beide genera verschilt hij omdat zoowel de bijpalpen als de bijoogen aanwezig zijn, de voorvleugels aan de onderzijde van den voorrandswortel een omslag hebben waarin eene lange pluim van gele haren verborgen is en de van zeer lange binnensporen voorziene achterscheenen op den rug twee witte pluimen dragen.

Nolckenia echter bij de twee bovenvermelde genera te plaatsen, is iets dat door den geheelen habitus wordt verboden, want de glanzig witte, ongeteekende vleugels met donkeren voorrand en de zwarte staartpluim van het achterlijf wijzen kennelijk op eene verwantschap met *Margarodes* en *Phakellura*. Inderdaad treffen wij ook in het aan *Margarodes* voorafgaande genus *Pachyarches* eenige soorten aan die door de kleur en teekening en de pluim der voorvleugels aan mijne nieuwe soort verwant zijn (*Lustralis*, *Imitalis*, *Aurocostalis*) en misschien ook wel eveneens gaderde voorvleugels bezitten. Lederer beschrijft echter de nervuur van *Aurocostalis*, de eenige der drie genoemde soorten die hij kende, niet nader. Alle drie hebben zij volgens Guenée en Lederer een verdikten sprietwortel, die bij mijne soort ontbreekt, en ééne pluim op de achterscheenen en verschillen dus daarin van den thans behandelde vlinder.

Sprieten ter lengte van twee derden der voorvleugels, gewoon gevormd, bijna onbehaard. Palpen zoo lang als de kop, zoo breed als de oogen, opgericht, iets gebogen, plat beschubd. Bijpalpen groot. Zuiger duidelijk gerold. Thorax gewoon, evenzoo het achterlijf; de staartpluim zwart, bijeengestreken. Voorvleugels met vrij vlakke randen en duidelijke hoeken; de achterrand steil, half zoo lang als de voorrand. Hoeken der achtervleugels mede duidelijk. Beschubbing fijn, glanzig, iets doorschijnende. Steel van ader 10 en 11 der voorvleugels aan het eind der middencel, digt bij dien van ader 8 en 9; overigens de nervuur der voorvleugels gewoon. In de achtervleugels is ader 8 duidelijk met 7 verbonden; 4 en 5 zijn lang gesteeld. Pooten met de beschreven bijzonderheid, overigens gewoon gevormd.

Het lijf is dof wit, de vleugels glanzig wit met weerschijn; de bovenhelft der palpen, een band langs de voorzijde van den thorax zijn vuil oranje; eene smalle op eene dof witte lijn rustende en tegen de punt verbleekende streep langs den voorrand der voorvleugels en de voorpooten aan de voorzijde vuil okergeel. Franjelijnscherp donkergrijs, op de

voorvleugels tegen de punt met vier donkere stippen; franje grijswit. Op de onderzijde is de achterrands der voorvleugels donkergrijs bestoven en deze bestuiving schijnt op de bovenzijde door.

38 **Margaritalis** m. nov. sp.

Een gaaf mannetje. 21 mm. Pl. 13, fig. 2 en 3.

*Albo-nitida, costa angusta anteriore alarum anticarum
silacea; apice anali nigro.*

Het exemplaar is met n°. 27 geteekend.

Genus 89. MARGARODES Guenée.

39 **Spurcalis** m. nov. sp.

Een fraai mannetje. 26 mm. Pl. 13, fig. 4.

*Alba haud splendens, rude nigro squamata, costa alarum
anteriorum lutea, crista abdominali nigra.*

Naar de generieke kenmerken eene *Margarodes* doch van al de mij bekende soorten afwijkende door de grof zwart bestoven, dof witgekleurde vleugels. Deze zwarte bestuiving is op de achtervleugels alleen op de voorrandshelft. Voorvleugels met zwarte middenstip; op de geheele franjelijijn der bovenzijde zwarte streepjes die tegen den staarthoek tot eene lijn ineenvloeijen, tegen de voorvleugelpunt tot stippen overgaan. Bovenhelft der palpen, de halskraag, eene streep langs den thorax en de geheele voorrand der voorvleugels hoog okergeel. Franje bruingrijs tot ader 2 der achtervleugels, van daar tot hunnen staarthoek wit. Staartpluim zwart. Onderzijde vuilwit met grijs bestoven achterrands, overigens ongeteekend. Pooten wit, aan de buitenzijde min of meer okergeel.

Den 22^{sten} Januarij 1871 bij Yondo aan de Rio Magdalena gevangen.

Genus 93. PHAKELLURA Landsd. Guild.
(Eudiotis Hübn.)

Van dit in de keerkringslanden wijd verbreide genus heeft

de heer von Nolcken verscheidene soorten verzameld waarbij ook vier nieuwe. Ten einde de herkenning van deze gemakkelijker te maken, geef ik hieronder eene analytische tabel der reeds bekend gemaakte en nieuwe soorten, de eersten grootendeels naar de natuur en overigens naar de beschrijvingen en afbeeldingen. *Cucurbitalis* Guenée, *Réunion* p. 64 (*Hyalinata* Boisd. *Faune de Madag.*) kan ik echter niet invoegen daar de beschrijving voor mij ontoegankelijk is.

De soorten onderscheiden zich als volgt:

- I. Voor- en achtervleugels eenkleurig paars met koperbruinen gloed, in het midden naauwelijks een zweem helderder; schouderdeksels donker; achterlijf boven geheel grijsbruin, de staartpluim geheel potloodkleurig en bruingrijs. Achterpooten gewoon gevormd met kolvig verdikte binnenste middenspoor, de buitenste zeer kort. 30 mm. 6 *Satanalis* n. sp.
- II. Voorvleugels bruingrijs, tegen het midden van den binnenrand vuilwit, iets doorschijnend en met twee driekante helderwitte stippen bij de vleugelpunt; achtervleugels vuilwit met bruingrijzen achterrands. Dwarsader der voorvleugels met een bruingrijs streepje, die der achtervleugels met twee fijn verbonden bruingrijze stippen. Staartpluim zwartgrijs. Achterpooten met sporen gewoon gevormd. 37—40 mm. . . 22 *Fumosalis* Guen.
- III. Voorvleugels in het midden met grootere of kleinere lichte vlek.
- A. Het lichte van voor- en achtervleugels geel.
 1. Ronde en niervlek duidelijk, de laatste met zilverwitte kern; ook eene tweede dwarslijn door bruine halve maantjes aangeduid. Staartpluim zwartbruin. (Herr. Sch.). 3 *Subauralis* H. S.

2. Geen spoor der gewone vlekken of dwarslijnen; de donkere rand der voorvleugels aan den voorrandswortel en den binnenrandshoek zeer verbreed. Staartpluim bruingeel.

a. Achtervleugels met lichten wortel; de lichte vlek der voorvleugels den voorrand niet bereikende. 35—36 mm. 4 *Nitidalis*
Cram.

b. Achtervleugels met donker gekleurden wortel; de lichte vlek der voorvleugels een dwarsband die in den voorrand uitloopt. 35 mm. 5 *Olealis*
Rogenh. en Felder.

B. Het lichte der bruinzwarte voorvleugels eene ovale, vuilwitte dwarsvlek; achtervleugels dof vuilwit met aan de punt zeer verbreed, koolzwarten achterrand.

1. Kop en halskraag saffraangeel; de palpen zwart met saffraangele vlek; de binnenrand der achtervleugels zwart; staartpluim met goudgele haren. 38—39 mm. 1 *Auricollis*
n. sp.

2. Kop, halskraag en palpen zwartbruin; de binnenrand der achtervleugels wit; staartpluim bruingrijs. 37 mm. 2 *Fuscicollis*
n. sp.¹⁾

C. Het lichte van voor- en achtervleugels glanzig wit.

1. Slechts eene lijn en eene stip aan den binnenrand benevens twee groote vlekken in het midden der voorvleugels wit (Zeller) 7 *Perspicillalis*
Zeller.

1) *Fuscicollis* n. nov. spec. naar een gaaf mannetje in de collectie van Dr. O. Staudinger te Dresden, uit Zuid-Amerika, is mij sedert kort bekend geworden en wordt hier volledigheidshalve door mij opgenomen.

2. Het witte der voorvleugels eene spits ovale of driekante vlek, slechts door een wit streepje met den binnenrand verbonden en veel smaller dan het de geheele wortelhelft innemende bruinpaars. Thorax en achterlijf boven geheel donker.
- a. 30 mm. Achtervleugels met donkeren wortel en paarswitte middenstreep; deze met eene zwarte stip. Paarswitte voorvleugelvlek schuin, hare spits naar de vleugelpunt gerigt. Achterscheenen met twee knobbelige verdikkingen en sporen als *Satanalis* (♂). 8 *Latilimbalis* Gn.
- b. 17—21 mm. Achtervleugels tot twee derden wit, zonder middenstip, de achterrands donker. Witte vlek der voorvleugels in het midden zeer breed, steil, de spits naar den voorrand gerigt. Sporen der gewoon gevormde achterpooten onverdikt (♂) ¹⁾ . . . 9 *Arguta* Led.
3. Het witte der voorvleugels eene schuine, driekante, op den binnenrand rustende vlek; de binnenrand alleen aan den wortel en aan den staartheek donker. Schouderdeksels ten minste aan de punt wit.
- a. Achterlijf boven donker.
- × 42 mm. Staartpluim boven geheel donker; de eerste ring des achterlijfs boven wit (Gn.). 10 *Superalis* Gn.
- ×× 30 mm. Staartpluim sterk met okergele haren gemengd; achterlijf zonder wit; achtervleugels met eene donkere

1) Lederer beeldt *Arguta* af met geheel wit achterlijf. Bij mijne, in teekening volkomeen met zijne figuur overeenstemmende exemplaren is het geheel donker.

stip op den wortel der aderen 3—5;
 wit der voorvleugels in eene spitse,
 iets omgebogen punt verlengd. Sporen
 gewoon gevormd ♂ ♀ 11 *Lucidalis*
 Hbn. (? *Plumbidorsalis* Gn.)

××× 23 mm. Achterlijf voor de geelgrijs
 en wit gemengde staartpluim weder
 wit (Gn.) 12 *Infimalis*
 Gn.

b. Achterlijf boven geheel wit. Staartpluim bo-
 ven bleek kaneelbruin, onder geel. Geheele
 tweede helft der schouderdeksels wit. (Gn.) 13 *Immaculalis*
 Gn.

c. Achterlijf wit, tegen het eind met eene
 paarsbruine vlek.

× De donkere achterrandsrand der voorvleu-
 gels tegen den binnenrandshoek ver-
 breed. Achterlijf voor de bleek okergele,
 donker gepunte staartpluim weder wit.

a. 24—26 mm. Achterlijf met grijze vlek-
 jes op den rug; donkere achterrands-
 rand der achtervleugels zeer breed, een
 derde van het wit beslaande, aan den
 binnenrandshoek plotseling spits toe-
 loopende. 14 *Indica*
 Saunders (*Gazorialis* Gn.).

b. 23—24 mm. Achterlijf zonder grijs op
 den rug; donkere achterrandsrand der ach-
 tervleugels smal, een vierde van het
 wit beslaande, tegen den binnenrands-
 hoek weinig versmald ¹⁾). 15? *Capensis*
 Zell. (*Indica* var.?)

1) Waarschijnlijk niet specifiek van *Indica* verschillend. Ik heb eenige exemplaren
 der laatstgenoemde soort van Java en Celebes die overgangen tot *Capensis* vertoonen.
 Bij een exemplaar van *Indica* beslaat de donkere achterlijfsvlek drie ringen, bij de
 anderen twee.

c? Un peu plus petite que *l'Hyalinatalis* et distincte par un anneau brun bien tranché qui occupe les 5^e et 6^e segments et qui se détache sur le blanc pur de l'abdomen. La base de la brosse anale est entièrement et largement fauve et très-mêlée d'écailles blanches. La bordure des supérieures est visiblement sinuée. Les pattes sont entièrement blanches (Guenée) ¹⁾. 16? *Zygænalis*
Gn. (*Indica* var.?)

×× De donkere achterrand der voorvleugels overal even breed; achterlijf aan de punt donker.

a. Achtervleugels met zwartbruine stip op den wortel der aderen 3—5; achterlijf aan het begin der bovenzijde met een kort donker streepje en twee donkere stippen, de twee laatste ringen en eenerond uitgesneden streep langs den achterrand van den voorgaanden donker. Staartpluim zwartbruin, aan de onderzijde met twee okergele pluimpjes. Binnenste middenspoor der achterpooten lang, dun, aan het eind haakvormig. 35 mm.

17 *Guenealis* m.

b. Achtervleugels zonder zwarte stip.

§ Donkere voorrand der voorvleugels in het midden verbreed, eene witte ronde en niervlek insluitende; de spits van het wit tegen de vleugelpunt omgebogen. 40 mm. (afbeelding). 36 mm. (beschrijving) (Lederer). 18 *Advenalis*

Led.

1) Ik vat niet waarin het onderscheid van *Indica* bestaat, want ook bij enkele exemplaren der laatste zijn de pooten geheel wit.

§§ Donkere voorrand der voorvleugels overal even breed, slechts met een of twee min of meer duidelijke tanden.

α. Donkere voorrand der voorvleugels breeder dan de achterrand; donkere achterrand der achtervleugels tegen den staarthoek versmallende.

* 30 mm. Donkere achterrand der voorvleugels aan den binnenrandshoek ter breedte van een derde van het wit, wortelwaarts getand. Staartpluim aan den wortel met okergele haren; de laatste ring der achterlijfs en de achterhelft van den voorlaatsten boven donker. Binnenste middenspoor der achterpooten kolfachtig verdikt, voordijen en scheenen aan de binnenzijde okerbruin. 19 *Hyalinata* L. (Marginalis Cramer).

** 43 mm. Donkere achterrand der voorvleugels aan den binnenrand zoo breed als een vijfde van het wit, wortelwaarts zonder spoor van tanden. Staartpluim uit helderbruine en donkerbruine schubben bestaande; alleen de achterhelft van den laatsten achterlijfsring boven donker. Binnenste middenspoor gekronkeld; voordijen en voorscheenen binnenwaarts donkergrijs 20 *Gigantalis* n. sp.

β. Donkere voorrand der voorvleugels even breed als de achterrand; donkere achterrand der achtervleugels tegen den binnenrandshoek onversmald. Achterlijf als bij *Hyalinata* (Guenée). 35 mm. 21 *Translucidalis* Gn.

40 **Auricollis** m. nov. spec.

Een paar, iets afgevlogen. 38—39 mm. Pl. 13, fig. 5 (♂).

Alis anterioribus atris, macula cana transversali ovata; alis posticis flavescenti-albis, margine posteriore carbonicolore, apicem versus dilatato; capite collareque croceis.

Thorax beschadigd. De voorvleugels aan den wortel iets ontschubd, zoodat ik niet met zekerheid durf zeggen dat de lichte langsstrepen die ik op hunne bovenzijde zie, ook bij gave exemplaren aanwezig zijn. De ovale, grijsachtig witte vlek is zwart bestoven en staat schuin, in de rigting van den binnenrandshoek. Het geelwit der achtervleugels is dof, de binnenrand bij het wijfje tot aan den wortel breed zwart bestoven, bij het mannetje slechts haarfijn zwart. Franje geheel zwart. Onderzijde als boven geteekend, de voorvleugels met eene duidelijke witte langsstreep uit den wortel, hunne ovale dwarsvlek *geelwit* en *niet* donker bestoven. Aderstelsel geheel normaal.

Het achterlijf is boven aan den wortel iets beschadigd doch schijnt geheel zwart; onder is het vuilwit, als de borst. Staartpluim boven met rosse wortel- en zwartgrijze punthelft, onder geheel zwartgrijs. Pooten wit, zwartgrijs bestoven, de binnenste middenspoor der achterpooten tweemaal zoo lang als de andere, aan de punt verdikt.

De voorwerpen dezer nieuwe soort, die ondanks het afwijkende in den habitus eene echte *Phakellura* is, hebben geene aanduiding van vangplaats.

41 **Satanalis** m. nov. sp.

Een gaaf mannetje. 28 mm. Pl. 13, fig. 6.

Alis omnibus fuscis, medio vix serenatis, maxime violaceo vel cupreo nitentibus.

De wortelhelft der achtervleugels is in geringe mate doorschijnend, de voorrand der voorvleugels tegen de

punt en de franje grijsbruin. Staartpluim aan den wortel der schubben niet lichter. Sprietten bruingeel met donkerbruin wortelvierde.

Onderzijde meer koperkleurig bruin, het middenvlak der voorvleugels en de voorrandshelft der achtervleugels tot twee derden zuiver violet, de binnenrandshelft der achtervleugels tot aan den donkeren rand vrij duidelijk afgescheiden bleeker. Borst en onderste vierde der overigens grijsbruine palpen wit, buik geelachtig. Pooten aan de buitenzijde grijsbruin, van binnen wit, tegen de uiteinden geelachtig.

Deze soort is geene variëteit van *Latilimbalis*, want de staartpluim is bij die soort aan den wortel geel; de zeer goed te onderscheiden en tegen den staartheek puntig toeloopende donkere rand der achtervleugels heeft bij *Satanalis* slechts een derde der vleugelbreedte en bij *Latilimbalis* twee derden; eindelijk hebben de achtervleugels bij *Satanalis* geene middenstip zooals bij de andere soort waar ook de buik wit is.

Den 24^{sten} Januarij 1871 bij Mochila aan de Rio Magdalena gevangen.

42 *Latilimbalis* Guenée.

Drie exemplaren waarvan twee gaaf; allen mannen. Midden-sporen der achterscheenen gevormd als bij *Satanalis*. Heupstukken en dijen der pooten wit, scheenen grijs, tarsen wit behalve het wortellid der voortarsen dat ook grijs is.

Op 18 en 21 Januarij aan de Rio Magdalena gevangen.

43 *Arguta* Lederer.

Twee mannetjes waarvan een zeer gaaf. Zij zijn den 20^{sten} Januarij 1871 bij Puerto de Ocaña aan de Rio Magdalena gevangen.

44 *Lucidalis* Hübn.

Twee mannetjes, waarvan een gaaf, beiden met n°. 63 gemerkt.

Plumbidorsalis Guenée schijnt mij bijna toe dezelfde soort te zijn. Hij maakt wel is waar geen gewag van de zwarte stip der achtervleugels doch deze is ook vrij klein. Mijne exemplaren hebben denzelfden vleugelvorm als *Hyalinata* en dus de voorvleugelpunt niet zoo spits als Hübner die afbeeldt.

45 **Guencaelis** m. nov. spec.

Een zeer gaaf mannetje. 35 mm.

Alis nitentibus niveis, limbo exteriore aequo, subdentato, fusco-violaceo; alis posterioribus puncto mediano fusco; abdomine niveo, apice nigro-fusco.

Zoo na aan *Gigantalis* (zie pl. 13, fig. 7) verwant dat ik eene afbeelding niet volstrekt noodzakelijk keur. Behalve het in de tabel genoemde merk ik nog op dat slechts het wortelvijfde der bruingele sprieten donkerbruin is. Verder is de donkere achterrandsrand der voorvleugels bijna half zoo breed als het wit en binnenwaarts iets getand; de donkere voorrand is nog *iets* breeder dan de achterrandsrand, zoodat ader 6 geheel in het donkere valt; beide randen, maar vooral de eerste zeer paarsachtig en veel donkerder dan de rand van *Gigantalis*. De donkere achterrandsrand der achtervleugels heeft aan de vleugelpunt *ruim* een vierde der lengte van den voorrand, eindigt juist in den binnenrandshoek, is binnenwaarts iets getand doch heeft aldaar nergens een dof witten zoom en is overigens donker grijsbruin met donkerpaarsen glans. Zwarte middenstip klein. Franje grijs, die der achtervleugels van ader 6 tot 2 met witte buitenhelft. Onderzijde als boven doch de randen meer grijsbruin en die der achtervleugels tot in den staarthoek even donker en duidelijk. Aan de voorpooten is de binnenzijde der dijen en scheenen grijsbruin, aan de middenpooten de buitenzijde der scheenen, vooral de bovenhelft; aan de achterpooten ziet men eene grijsbruine stip aan den wortel der sporen.

Ook na aan *Translucidalis* Gn. uit O.-Indië verwant, doch deze heeft geene donkere stip op de achtervleugels, wier franje ook (boven ader 2?) geheel wit is, zelfs aan de basis.

Den 25^{sten} Januarij 1871 bij Conejo aan de Rio Magdalena gevangen.

46 *Hyalinata* Linn.

Twee vrij gave paren. De middensporen der achterpooten zijn wel even lang als de eindsporen maar de binnenste nog aan het eind kolfachtig verdikt zooals bij *Latilimbalis* en *Satanalis*. Bij de wijfjes ontbreekt deze verdikking doch bij mijne exemplaren is de buitenste spoor zeer kort.

De donkere rand der voorvleugels is bij deze soort smaller dan bij *Guenealis* doch breeder dan bij *Gigantalis*, zoodat ader 6 slechts voor een zeer klein gedeelte in het wit komt. De donkere rand der achtervleugels is aan de vleugelpunt iets smaller dan een vierde der lengte van den voorrand en eindigt een weinig voor den staarthoek; op de onderzijde verbleekt hij naar onderen duidelijk.

Een wijfje is den 20^{sten} December 1870 bij Kingston op Jamaica gevangen, twee mannen en een wijfje op 23 en 25 Januarij aan de Rio Magdalena.

47 *Gigantalis* m. nov. spec.

Twee zeer gave mannen. 43 mm. Pl. 13, fig. 7, 8.

Alis nitentibus niveis, limbo exteriori violaceo-fusco, margine postico angustiore, indentato, alis posterioribus mediano impunctato; abdomine niveo, apice fusco.

De grootste mij bekende soort en na aan de beide voorgaanden verwant, doch door velerlei onderscheiden. Bruingele sprieten met donkerbruin wortelvierde. Thorax en vleugelranden meer donkerbruin dan wel paars en met sterken goudglans. De vleugelranden zijn overigens smal en het geheele middenderde van ader 6 der voorvleugels ligt in het wit, terwijl de rand der

achtervleugels aan de vleugelpunt weinig breeder is dan een zesde van den voorrand. Overigens eindigt hij voor den staarhoek en heeft binnenwaarts, vooral tegen zijn onder einde, een dof witten zoom. Franje geheel grijs. Onder zijn de donkere randen niet meer dan donkergrijs; die der achtervleugels verbleekt, tegen den staarhoek zoo zeer dat hij onder ader 2 slechts zilvergrijs mag heeten en buitendien binnenwaarts zeer onduidelijk begrensd is. Pooten als bij *Guenealis*, de achterscheenen zonder donkere vlekjes.

Het eene exemplaar is den 21^{sten} April bij Cundai in kreupelhout gevangen, het andere heeft geen aanduiding van vangplaats.

48 **Fumosalis** Guenée. Pl. 13, fig. 9.

Een mannetje zonder aanduiding van vangplaats.

Lederer's afbeelding is niet geheel juist; de vleugels zijn te smal, de voorvleugels te donker en de achtervleugels te helder. Het kwam mij dus voor dat eene nieuwe en betere afbeelding door de bekwame hand van den heer Brants hier zeer goed te stade zou komen.

Genus 93 b. **SESTIA** m. nov. gen.

De inrigting van Lederer's systeem en analytische tabel noopt mij hier strikt genomen tot de vorming van een nieuw genus, want indien men de sprieten uitzondert dan komt het overigens met *Phakellura* overeen. Wil men het dus als eene afdeeling van dat genus aanmerken zoo is het mij wel. In mijn nieuwe genus behoort ook *Phakellura Marianalis* Herrich-Schäffer, *Corr. Blatt des Zool.-Mineral. Vereins* 1871 p. 21, want hij zegt van dien vlinder dat hij eene echte *Phakellura* is met uitzondering van de sprieten die « vorwärts der Mitte schwach spindelförmig verdickt sind ».

In Lederer's tabel komt het nieuwe genus onder n°. 89 en kan daar aldus gekarakteriseerd worden :

Sprieten (alleen van den man?) voorbij het midden iets spoelvormig verdikt, ter lengte van twee derden van den voorrand der voorvleugels. Staartpluim met eene menigte uitgespreide platte lange schubben. Habitus van *Phakellura*.

Palpen van voren sterk afgerond, plat beschubd, zoo breed als de oogen, opgerigt, niet langer dan de kop. Bijpalpen kort en dik. Zuiger lang. Thorax en het iets platte, slanke achterlijf glad beschubd; het laatste bijna de helft langer dan de achtervleugels. Vleugels lang, de voorvleugels naar achteren sterk verbreed, hun binnenrand iets hol; achtervleugels met vrij vlakken achterrand. Aderstelsel als bij *Phakellura*. Pooten lang en dun, gewoon gevormd; sporen dun en de binnenste tweemaal zoo lang als de buitenste.

49 **Oleosalis** m. nov. spec.

Vier vrij gave mannetjes. 33 mm. Pl. 13, fig. 10, 11.

Oleaceo-nitens, omnium alarum fastigiis et dimidio costali basis anticarum medio dilatato, violaceo-fuscis.

Sprieten lichtbruin. Palpen zwartbruin, van onderen smal vuilwit. Lijf boven bruingrijs met paarsen gloed, twee vlekken op zijde van den achterlijfswortel, die door langere schubben gevormd worden, zijn wit gekleurd, een smal dwarsstreepje op den rug en de ring voor de pluim leemkleurig wit. Staartpluim boven aan den wortel okergeel, de spits der schubben en de onderzijde potloodkleurig. Vleugels met franje doorschijnend glanzig geel als geëlied papier; op de voorvleugels zijn eene in het midden verbreedde voorrandsstreep die tot aan de met twee bruine stippen geteekende dwarsader loopt, eene groote, onderaan puntige vlek welke de vleugelpunt beslaat en eene langwerpige in den binnenrandshoek bruin met paarsen weerschijn gekleurd; het overige gedeelte van den voorrand is een halven millimeter breed vuil okerbruin. Achtervleugels met eene flauwere, kleinere, paarsbruine vlek aan de punt en eene donkere stip op de dwarsader. Onderzijde als boven maar doffer

en het daar paars gekleurde hier grijsbruin. Lijf en pooten geelwit.

Marianalis Herrich-Schäffer is kleiner, de donkere voorrand der voorvleugels loopt 2 mm. breed onversmald tot aan de vleugelpunt door en bedekt de middenstippen, verder is de vlek aan de vleugelpunt onderaan afgerond, van de voorrandsstreep slechts door eene zeer fijne gele lijn gescheiden.

De exemplaren zijn zonder aanduiding van vangplaats en waarschijnlijk op het laatst der reis gevangen.

Genus 93 c. SYLLEPIS Poey.

Onder de hem onbekende Pyraliden heeft Lederer in zijn genus *Asopia* ook *Marialis* Poey, *Centurie de Lepidoptères de l'île de Cuba*. Dat deze onder bovengenoemden generieken naam door Poey vermelde vlinder geene *Asopia* is, doet een enkele blik op Poey's afbeelding zien; de verwanten zijn eer, zooals Poey doet bij *Eulepte concordalis* Hbn. te zoeken of gelijk Herrich-Schäffer (*Corr. Bl. des Zool. Min. Vereins* 1871, p. 21) bij *Phakellura*. Laatstgenoemde schrijver bezat, gelijk hij l. c. zegt, de echte *Marialis* van Poey zelf, doch verzuimt haar de juiste plaats in Lederer's systeem aan te wijzen.

Door den heer von Noleken zijn drie exemplaren eener Pyralide gevangen, die in bouw zeer op *Marialis* gelijk, zoodat ik het waag om, naar de afbeelding haar tot hetzelfde genus te brengen dat echter door Poey naauwelijks beschreven wordt. Hij geeft als voornaamste bijzonderheid alleen op dat de sprieten gebaard zijn. Indien dit juist is (naar de afbeelding zijn de sprieten slechts wat langer en fijner behaard dan gewoonlijk) dan levert dit een onderscheid op voor mijne nieuwe soort waar zij zijn bewimperd zijn.

Den vlinder in Lederer's systeem zoekende te plaatsen, stuit ik in de tabel op n°. 103, *Hyalites*, tot welk genus hij wel te brengen zou zijn ware het niet dat beiden, Lederer en Guenée, uitdrukkelijk bij de nadere beschrijving van het

genus zeiden dat de bijpalpen niet aanwezig zijn, hoewel Lederer in zijne tabel *Hyalites* onder afdeeling 32 *b* «Mit Nebenpalpen» heeft. *Hyalites* zou dus uit 103 moeten worden verwijderd naar 32 *a* «Ohne Nebenpalpen». Het is mij echter bij gebrek aan voorwerpen niet mogelijk het genoemde genus zijne juiste plaats aan te wijzen.

De opengevallen plaats in 103 kan zeer wel worden ingenomen door *Syllepsis* en het genus aldus worden gekarakteriseerd:

Achterlijf slank, tweemaal zoo lang als de achtervleugels; binnenrand van deze korter dan hun voorrand. Sprieten draadvormig, bij het mannetje fijn bewimperd of gebaad. Vleugels glanzig oliegeel met bruine punt en banden.

De vermelde soort waarvan ik drie vrij gave mannetjes ontving noem ik:

50 **Latifascialis** m. nov. sp. 29—30 mm. Pl. 13, fig. 12.

Pallide flava, nitens, limbis exterioribus alarum, fascia mediana lata diffuente anticarum (alarum) in marginem fuscum anteriorem, maculaque lunari posteriore alarum, brunneis atrocinereisque nitentibus.

Sprieten aan den wortel duidelijk langer bewimperd, het punt derde naakt; hunne lengte is $\frac{3}{4}$ van die der voorvleugels. Bijpalpen duidelijk, zwart en wit beschud evenals de platte, van voren afgeronde lipvoelers, deze niet langer dan de kop, opgerigt, hun eindlid klein maar goed zichtbaar; lid 2 is geheel zwart, 1 wit. Thorax bij mijne exemplaren ontschud. Achterlijf geel, op den rug met donkergrijze vlekken, de lange, bijeengestreken staartpluim zwartgrijs, op de bovenzijde met eene geelachtige middenstreep.

Grondkleur der vleugels glanzig, doorschijnend stroo-geel als geëlied papier, alle randen der voorvleugels smal benevens de wortel en punt breed paarsachtig bruin. Bovendien ziet men nog een meer zwartbruine middenband die naar onderen breed in den binnenrand

vervloeit. Bij een exemplaar is hij in cel 1*b* iets versmald. De vleugelranden en de punt, benevens het midden van den dwarsband vertoonen buitendien een sterken, roodkoperkleurigen weerschijn. Achtervleugels mede met bruinen buitenrand die aan de punt iets verbreed is. Verder ziet men eene groote, boonvormige middenvlek. Onderzijde genoegzaam als boven. Aderstelsel als bij *Phakellura*. Pooten lang en dun, gewoon gevormd, de sporen lang en dun, de binnenste midden-spoor der achterpooten ruim driemaal zoo lang als de buitenste, de binnenste achterspoor tweemaal zoo lang als de buitenspoor.

Deze soort onderscheidt zich dus van *Marialis* Poey, behalve door de sprieten, door den bij deze ontbrekenden middenband der voorvleugels en de middenvlek der achtervleugels. Verder is bij *Marialis* de grondkleur helderder en alleen de voorrand der voorvleugels (doch niet tot aan de vleugelpunt) en eene vlek aan hunnen binnenrandshoek donker, terwijl de teekeningen verder met staalkleurige schubben versierd zijn. De achterrand der achtervleugels is bij *Marialis* slechts aan den staarthoek zwart gestippeld doch het donkere aan de punt breeder en zilver beschubd.

De exemplaren hebben geene aanduiding van vangplaats.

Genus 94*b*. PSARA m. nov. gen.

Komt in Lederer's tabel onder n°. 97 aldus:

Achterlijf van het mannetje zeer slank, tweemaal zoo lang als de achtervleugels, zwartgrijs, met lange lichtgrijze staartpluim en daarboven nog met twee zemelkleurig gele, aan het eind gekrulde pluimen. Zwartgrijze Botyde.

Palpen voor den kop heengebogen, niet langer dan deze, half zoo breed als de oogen, glad beschubd; eindlid kort, stomp maar duidelijk. Bijpalpen klein, dun. Bijoogen duidelijk. Sprieten weinig meer dan half zoo lang als de

voorvleugels, draadvormig, kort en fijn behaard, met vrij duidelijk wortellid. Thorax glad beschubd, de schouderdeksels vrij lang. Achterlijf tegen het eind zeer sterk verdunnende. Vleugels gewoon gevormd, het aderstelsel normaal. Pooten vrij lang en dik, zonder uitmonsteringen.

De palpen zijn half zwartgrijs en wit gekleurd; overigens is de vlinder op de bovenzijde eenkleurig zwartgrijs met eenigen paarsen glans, alleen de wortel der achtervleugels is iets dunner beschubd en een weinig doorschijnend. Met moeite onderscheidt men de gewoon gevormde, iets donkerder dwarslijnen en middenvlekken. Onder zijn de vleugels bleeker dan boven, het lijf grijswit, ook de pooten; de voorpooten zijn zwart gevlekt en de middenscheenen hebben aan de buitenzijde een donkergrijs lijntje.

51 **Pallicaudalis** m. nov. sp.

Een gaaf mannetje van 28 mm. vlugt. Pl. 13, fig. 13, 14.

Nigra, crista caudali longa, supra luteo-alba.

Het exemplaar draagt geene aanduiding van vangplaats.

Genus 109. HEDYLEPTA Led.

52 **Vulgalis** Guenée.

Zeven, meest gave exemplaren van 16—19 mm. en dus kleiner dan mijn Afrikaansch mannetje dat 22 mm. haalt. Een Javaansch wijfje heeft 19½ mm. vlugt.

Al de voorwerpen zijn op 20 December 1870 bij Kingston op Jamaica gevangen.

Genus 110. OMIODES Guenée.

53 **Humeralis** Guenée.

Een afgevlogen mannetje dat echter door de ongemeen lange schouderdeksels zeer kenbaar is. Einde Mei bij Barro Blanco gevangen.

Dit voorwerp heeft op den voorlaatsten achterlijfsring een plat schubbenkammetje dat aan het eind met eene rij fijne lichtbruine doorntjes bezet is. Bijpalpen en bijoogen zeer duidelijk, het aderstelsel geheel normaal.

54 **Leporalis** Guenée.

Een gaaf mannetje dat ik uit Guenée's soortsbeschrijving herken. Het voorname generieke kenmerk — de lange schouderdeksels — is hier echter niet sterk uitgedrukt want die ligchaamsdeelen zijn hier slechts weinig langer dan gewoonlijk doch daarentegen dik wollig, aan die der *Bombyciden* herinnerende. Het bij *Omiodes humeralis* aanwezige kammetje op het achterlijf ontbreekt ook. Overigens palpen, bijpalpen, bijoogen, sprieten en aderstelsel gelijk bij die soort.

Den 22^{sten} Januarij bij Yondo aan de Rio Magdalena gevangen.

Genus 115. **MEGASTES** Guenée.55 **Pusialis** m. nov. spec.

Een gaaf mannetje. 32 mm. Pl. 13, fig. 15.

Alis anterioribus sordide silaceis; basi, maculis reniforme triangulaque marginis posterioris et angula anali, dilute cinereo-brunneis.

Bijna de helft kleiner dan *Grandalis* Guenée doch eveneens gebouwd en van Noctuienen-achtigen habitus, de teekening mede eveneens aangelegd. Het onderscheid bestaat (naar de afbeelding en beschrijving te oordeelen) behalve in de grootte, in het volgende: De voorvleugels zijn bij *Pusialis* vuil bleek grijsgeel, tegen den voorrand donkerder en niet wit met stroogeel puntderde; hun wortel en niervlek zijn licht grijsbruin, niet zwart en op den achterrands staat bij *Pusialis* eene driekante grijsbruine vlek van ader 2—6, die bij *Grandalis* door een zwart vlekje in cel 5 wordt vertegenwoordigd. Eindelijk is de thorax bij *Grandalis* donkerbruin met zwart en de schedel geel, terwijl bij *Pusialis* die deelen licht grijsbruin zijn. Onder is de teekening op vuilwitten grond als boven doch slechts aangeduid.

Eerste en tweede dwarslijnen fijn donkerbruin, de tweede zeer hoekig gebroken. Achtervleugels wit met

aan de punt verbreed geelachtig grijs op den achterrand en grijze booglijn.

De sprieten zijn aan de wortelhelte bij beide soorten gebaard, gelijk Guenée goed beschrijft; zijne uitdrukkingen worden onjuist vertaald door Lederer die zegt: «Kurzen und pubescirenden Fühlern deren Glieder sehr zusammengedrückt». De bijpalpen zijn bij mijne soort zeer lang doch liggen verborgen; waarschijnlijk zijn zij eveneens bij *Grandalis* ofschoon Guenée ze aan die soort ontzegt, want ik heb reeds dikwijls bemerkt dat hij dan alleen bijpalpen bespeurt wanneer zij zeer in het ooglopend zijn. Bijooogen aanwezig; aderstelsel normaal.

Den 22^{sten} Januarij 1871, bij Yondo aan de Rio Magdalena gevangen.

Gen. 117. ANARMODIA Lederer.

56 *Longinqualls* Led.

Twee gave mannen en een slechte.

De sprieten hebben de lengte van twee derden van den voorrand der voorvleugels en zijn dus niet kort zooals Lederer zegt. Bij een mijner exemplaren is de grond der voorvleugels vrij gelijkmatig donkerbruin gesprenkeld, bij alle drie hebben de achtervleugels slechts aan de punt een klein donker vlekje en bestaat de booglijn uit zwarte, zeer onduidelijk grijs verbonden stippen. Ik geloof niet dat een en ander specifiek verschil aanduidt.

De gave voorwerpen zijn met n°. 64, het andere n°. 20 gemerkt.

Gen. 121. TERASTIA Guen.

(Tersatia Lederer).

57 *Meticulosalis* Guen.

Een man, den 18^{den} Januarij aan de Rio Magdalena gevangen. Het exemplaar komt geheel met Guenée's duidelijke beschrijving overeen, heeft echter 34 mm. vlucht en dus zal zijne opgave van 14 mm. wel het gevolg eener vergissing zijn.

Lederer zegt bij de beschrijving van het genus dat hij van de beide hem bekende *Terastiën* alleen wijfjes had, doch bij de soortsbeschrijving van *Proceralis* dat hij daar van een man bezat.

Ik heb een iets afgevlogen Javaansch wijfje voor mij waaraan ik geen verschil met *Meticulosalis* kan vinden, zoodat deze soort wijd verbreid is.

Genus 123. STENURGES Led.

58 **Designalis** Guen.

Een iets afgevlogen mannetje dat den 18^{den} Januarij 1871 bij Sambrano aan de Rio Magdalena gevangen is.

Genus 129. METASIA Guen.

59 **Deltoidalis** m. nov. sp.

Een zeer gaaf paar. Het mannetje 20½ mm., het wijfje 19 mm. Pl. 13, fig. 16.

Alis anterioribus cinereo-brunneis, macula reniforme alba; posterioribus canis, linea fusca arcuata subnotatis.

Door slank achterlijf van *Metasia carnealis* afwijkende en ook ader 4 en 5 der achtervleugels digter bijeen dan daar, doch overigens passen Lederer's kenmerken van *Metasia* goed.

Voorvleugels grof beschubd, grijsbruin, naar het omberkleurige trekkende, achter de gewoon gevormde doch eene vrij sterke bogt makende en op de aderen getande tweede dwarslijn iets bleeker, tegen de dwarslijn geelachtig; eerste dwarslijn naauwelijks zichtbaar; het middenveld met kleine, regelmatig gevormde, helderwitte, donkerbruin gerande niervlek en eene witte, donker gerande stip op de plaats der ronde. Achtervleugels vuilwit, naar achter bruingrijs bestoven, met sporen eener donkere booglijn. Franjelij n afgebroken donker; franje donkergrijs met donkerder deelingslijn over den geelachtigen wortel. Thorax boven bleek-

bruin; achterlijf grijswit, de punt bij het mannetje donkergrijs, bij het wijfje bruin. Op de onderzijde zijn de voorvleugels bijna eenkleurig grijsbruin, de achtervleugels als boven, sterker geteekend, met donkerbruinen middenring; franjelij n met dikke, donkere stippen.

Beide sexen bij Bogotà gevangen, de man den 7^{den} Februarij, het wijf den 12^{den} van die maand.

Genus 130 *b*. STENIODES m. nov. gen.

Komt in Lederer's tabel in afdeeling 89 onder *Ceratoclasia* en wel aldus:

Sprieten in het midden krom gebogen, voor de bogt verdikt, aan de onderzijde van het eerste derde met een haarbosje en eenige tandjes. Palpen lang, hangend. Slank gebouwd. Habitus van *Stenia*.

Van *Ceratoclasia*, het naast verwante genus in 89, onderscheidt *Steniodes* zich door de palpen.

Bijpalpen duidelijk, ook de bijoogen en zuiger. Palpen donkergrijs, onderaan wit. Sprieten een derde korter dan de voorvleugels, bruingeel, bij het wijfje zeer dun, gewoon gevormd. Achterlijf bij den man de helft, bij het wijfje een derde langer dan de achtervleugels, de rug gewelfd, de punt spits. Vleugels langwerpig, de voorvleugels met schuinen, weinig gebogen achterrand, de achtervleugels met stompe hoeken, hun voorrand anderhalfmaal zoo lang als de binnenrand. Teekening als bij *Stenia* en *Metasia*. Vleugeladeren geheel normaal (als bij *Botys*); 3—5 der achtervleugels aan den wortel opeengedrongen. Pooten zonder uitmonstering. Beide sexen van dezelfde grootte.

De kleur van den vlinder is een licht leembuin dat op de achtervleugels wat helderder is en de beschubbing grof. Op de voorvleugels ziet men de beide, gewoon gevormde dwarslijnen, die bleekgeel en zeer flauw zijn (vooral de eerste). Het begin der tweede aan den voorrand is vlekkelig verbreed, in het midden grijsbruin. Het middenveld bevat

de zeer flaauwe lichte, grijsbruin gerande ronde en niervlek. Achtervleugels met eene booglijn. Franjelij n met dikke, halvemaanvormige donkerbruine streepjes, ook op de bijna ongeteekende onderzijde.

60 **Lutcalis** m. nov. sp.

Vijf exemplaren waarbij een geheel gaaf paar. $19\frac{1}{2}$ —21 mm. Pl. 13, fig. 17, 18.

Luteo-brunnea, alarum anteriorum lineis duabus transversalibus annulisque duobus areae medianae atrofuscis; posteriorum linea arcuata fusca.

Op 27 en 31 Maart 1871 bij Ubaque gevangen.

Genus 132. BLEPHAROMASTIX Led.

61 **Vestialialis** m. nov. sp.

Vijf min of meer gave exemplaren (een geheel). 24—25 mm. Pl. 14, fig. 1.

Nivea, limbo lato marginis anterioris alarum anticarum atrocinereo, lineisque transversalibus brunneo-cinereis.

Sneeuw wit en zich daardoor onderscheidende van al de soorten die Lederer in dit genus heeft behalve van *Cobubralis* Guenée die ook als wit wordt beschreven. De woorden «avec une teinte apicale triangulaire roussâtre et la côte liserée de brun» passen echter niet op onze soort evenmin als de uitdrukking: «Frange d'un gris-plombé noirâtre». *Vestialialis* kenmerkt zich door eene ruim een mm. breede donkergrijze, potloodkleurige streep, die langs den geheelen voorrand der voorvleugels loopt en dezen, behalve in het midden waar hij geelachtig gekleurd bovenkomt, ook bedekt. De zeer lange, fijne franje is bleek bruinachtig wit. Bovenheft der palpen en voorzijde van den thorax zwartgrijs. Vleugels met fijne, bleekbruine dwarslijnen en door de grijze voorrandsstreep half bedekte, gewoon gevormde omtrekken der ronde en niervlek. Eerste dwarslijn zeer

onduidelijk. Tweede eerst loodregt, op ader 4 geknakt en dan zoo sterk gezwaaid dat zij den binnenrandshoek raakt; van daar tot onder de niervlek is zij afgebroken doch wordt dan weder duidelijk en loopt geslingerd naar den binnenrand. Het schijnt dus op het eerste gezigt als of er drie dwarslijnen waren doch wij hebben slechts met eene wijziging der gewone teekening te doen. Achtervleugels met eene gelijk de tweede voorvleugellijn gevormde booglijn.

Onderzijde als boven geteekend maar flauwer, de achtervleugels met donker middenpunt. Onder en boven heeft de franjelijne duidelijke lichtbruine stippen.

Pooten lang, dun en wit, de buitenzijde der voorpooten en de knieën der middenpooten donkergrijs.

De exemplaren zijn met n°. 20 gemerkt.

Genus 135. SIRIOCAUTA Led.

62 **Testulalis** Hübn. (zie ook Snell., Tijds. v. Ent. 1872, p. 94.)

Drie gave exemplaren die in niets verschillen van Afrikaansche en Oostindische in mijne collectie. Zij zijn op 18 en 21 Januarij op verschillende plaatsen aan de Rio Magdalena gevangen.

Genus 147. CERATOCCLASIS Led.

63 **Tenebralis** m. nov. sp.

Vijf exemplaren waarbij twee gave. 25—26 mm. Pl. 14, fig. 2, 3.

Violaceo-atra, lineatione nigra, vix percipienda; corpore sublus alba.

In den vorm der (iets kortere) sprieten, in de opgerigte; gebogen palpen, de korte bijpalpen en den vleugelvorm met *Delimitalis* Guen., Led. overeenstemmende, doch met korter eindlid der palpen en van geheel ander aanzien. Bijzonder is ook het vrij groote wortellid der sprieten. Tot generieke afscheiding bestaat echter geene noodzakelijkheid.

Lijf en vleugels zijn op de bovenzijde bijna eenkleurig violet-zwartbruin; met moeite vindt men de twee gewone dwarslijnen en de ronde en niervlek der voorvleugels benevens de booglijn der achtervleugels. De franje is zwartgrijs, de onderzijde der vleugels bruin-grijs; borst en buik zijn wit. Pooten mede wit, de voorscheenen en tarsen, de middenknieën en achterscheenen buitenwaarts zwartgrijs. Palpen onderaan en van binnen benevens aangezigt vuilwit.

Van 18 tot 24 Januarij op verschillende plaatsen aan de Rio Magdalena gevangen.

64 **Rooalis** m. nov. spec.

Een gaaf mannetje van 43 mm. Pl. 14, fig. 4.

Humicolor, lineis transversalibus nullis; maculis indistinctis alarum anteriorum nonnullis silaceis, macula posteriorum centrali nigro-cinerea.

Strikt genomen naauwelijks tot *Ceratoclasia* te rekenen, want de sprieten zijn geheel zonder kromming, niet langer dan drie vijfden der voorvleugels, hebben slechts eene kleine verdikking op een zevende van de schaft en zijn gelijkmatig behaard. De overige kenmerken passen echter en dus kan eene generieke afscheiding vermeden worden.

Palpen met wit wortellid; lid 2 en 3 zwartbruin. Lijf en vleugels boven aardbruin, de voorvleugels zonder dwarslijnen, in het midden met eenige zwartgrijze en okergele vlekken. Van de laatsten eene kleine, ronde, zwartgrijs afgezette in de middencel en eene langwerpige vierkante, wortelwaarts vervloeiende, franjewaarts drie-maal getande aan den wortel van cel 2—4 het duidelijkste. Ook de voorrand is bij de vleugelpunt okergeel. Achtervleugels met zwarte middenvlek en dwarslijn. Onder zijn de vleugels vuilgrijs, als boven doch iets duidelijker geteekend, de voor- en achterrand der voorvleugels okerbruin. Franje donker gevlekt doch boven zeer flauw

Borst en buik geheel geelwit; de pooten evenzoo. Aan de voorpooten is het eind der tarsen, de scheen aan het eind en op de knie benevens de heup bovenaan zwart gevlekt. Middenknieën mede zwart.

Het exemplaar dezer soort, die ik naar Mr. E. A. de Roo van Westmaas, hooggewaardeerd (vroeger!) medewerker aan Sepp's Nederlandsche Insecten, benoem, is met n°. 63 gemerkt.

Genus 152. *DESMIA* Westwood, Lederer.

De palpen der vlinders van dit genus zijn door Lederer niet goed beschreven doch zeer juist bij Guenée. Zij hebben namelijk geen « zugespitztes Endglied » maar wel een kort, stomp, knopvormig. Door deze onnaauwkeurige voorstelling zal men ook bij de generieke determinatie het genus te vergeefs in afdeeling 37 van Lederer's tabel zoeken. Het behoort in afdeeling 43. *Pynarmon* Lederer en *Aediodes* Lederer hebben zulke palpen met spits, priemvormig eindlid, doch van het laatstgenoemde genus behooren de aan Lederer onbekende Guenée'sche soorten *Ploralis* en *Orbalis* mede tot *Desmia* wat de palpen aangaat. Zij en twee hieronder beschreven nieuwe soorten hebben echter gewoon gevormde sprieten zonder uitmonstering. Het komt mij dus voor dat het beter is om in de karakteristiek van het genus in de analytische tabel niet van de bij sommige soorten voorkomende sprietverdikking te spreken, en *Desmia* in afdeeling 43 te plaatsen waar het zich eigenlijk alleen door kleur en teekening van *Trithyris* onderscheidt. De bijpalpen zijn bij *Desmia* slechts twee uiterst onbeduidende gele pluimpjes die dwars over den zuigerwortel liggen; alleen bij *Jovealis* zijn zij minder rudimentair doch m. i. nog te klein om deze soort tot *Botys* te kunnen brengen.

De soorten van het genus kunnen gevoegelijk tot twee afdeelingen worden gebragt, eene met verdikte sprieten van het mannetje, de andere met onverdikte.

A.

Mannelijke sprietschaft op een derde met eene
boven uitgesneden verdikking.

65 **Maculalis** Westwood. — Guenée.

Een gaaf mannetje met n°. 63 gemerkt.

De dwarsband der achtervleugels is in het midden geknakt.

B.

Mannelijke sprieten zonder uitgesneden verdikking.

66 **Ploralis** Guenée.

Een iets atgevlagen mannetje zonder aanduiding van
vangplaats. De tweede vlek der voorvleugels is 2 mm. lang,
overal $\frac{2}{3}$ mm. breed en halvemaanvormig gebogen; de pooten
zijn zwart met geelwitte tarsen.

67 **Geminalis** m. nov. sp.

Een mannetje dat den linker voorvleugel mist doch
overigens gaaf is. 34 mm. Pl. 14, fig. 5.

*Nigra, alis primaribus basi punctillis duobus albis,
ulterioribus maculi majore quaterdentata; postero-
ribus vitta infracta.*

Sprieten iets platgedrukt, op een vierde met eenen
zweem van verdikking, fijn behaard, met nog een langer
haar aan beide zijden van ieder lid. Wortellid der palpen
wit, het overige zwartgrijs. Bovenzijde bruinzwart, de
witte vlekken met paarsen weerschijs. De eerste vlek
der voorvleugels is bijna geheel in tweeën verdeeld en
het is misschien beter hier van twee witte driehoekjes
boven elkander te spreken. Tweede vlek wortelwaarts
regt afgesneden, naar achteren iets verbreed en met
vier tanden; beide vlekken $\frac{1}{2}$ mm. van den voorrand
verwijderd. Franjelijns licht, franje der voorvleugels
zwart, aan den binnenrandshoek met witte spits. Band
der achtervleugels aan den voorrand der middencel
beginnende, naar beneden regelmatig versmald, de

onderhelft eene fijne, iets boven den binnenrandshoek eindigende lijn. Deze band is verder niet in het midden gebroken, en daardoor onderscheidt de vlinder zich op het eerste gezigt van *Maculalis* waarop hij overigens zeer gelijkt. Franje wit met zwarte wortelhelft, aan den binnenrandshoek geheel zwart. Achterlijf met twee witte langslintjes op de spits en twee zulke dwarslijntjes daarvoor. Onder zijn de vleugels als boven geteekend, grijsbruin, de borst en buik bijna zuiver wit, het puntvierde van den laatste zwart. Pooten met geheel witte tarsen, het overige binnenwaarts wit, buitenwaarts zwartgrijs.

Het voorwerp is met n°. 63 gemerkt.

68 **Tagesalis** Herr.-Schäff., *Corr.-Blatt des Zool.-Min. Vereins zu Regensburg* 1871 p. 24. — ? *Tages* Cramer.

Drie wijfjes, waarvan een gaaf, gemerkt «30 Juni, Abend» en een gemerkt 63.

Witte vlekken der voorvleugels bijna zonder weerschijn. Boven is de achterrands van elken ring in het midden fijn wit. Onder is het geheele lijf iets geelachtig wit; pooten met geelwitte tarsen, het overige buitenwaarts grijs, wit gevlekt, binnenwaarts wit.

69 **Naclialis** m. nov. spec.

Een zeer gaaf mannetje. 22 mm. Pl. 14, fig. 6, 7.

Nigro-renilens, niveo-signata, maculis duabus alarum anteriorem ovalis, villaque posteriorum costam versus dilatata circumdanteque lunulam nigram.

Behoort tot de soorten bij welke de witte band der achtervleugels tegen den voorrand zeer verbreed is en eene zwarte halve maan bevat. Zij is dus verwant aan de even groote *Orbalis* Guenée; beiden hebben aan den binnenrandshoek afgeronde achtervleugels, doch de kleuren zijn bij *Naclialis* veel scherper afstekende, glanzig zwart en wit met paarsen weerschijn.

Sprietschaft onverdikt; van af een derde tot de spits fijn gekerfd, zwart gekleurd, het laatste zesde wit. Palpen met wit wortellid, lid 2 geheel zwart, 3 zwart met witte spits. Aangezigt zwart met twee fijne witte lijntjes langs de oogen. Vleugels en lijf boven glanzig zwart met bruinen gloed, de twee witte vlekken der voorvleugels vrij regelmatig ovaal, beiden $\frac{1}{2}$ mm. van den voorrand verwijderd en nergens getand of ingesneden. Band der achtervleugels aan het bovenste derde verbreed en wel plotseling, dus niet gelijkmatig zooals bij *Orbalis*. Franje zwartgrijs met donkerder lijn over de wortelhelft, op de voorvleugels *aan*, op de achtervleugels *voor* den binnenrandshoek wit. Achterlijf aan den wortel met twee vuilwitte vlekken, op een derde met een zuiverwit dwarsstreepje, de spits met twee witte langslijntjes; overigens alle ringen met witten achterrand. Onder zijn de vleugels als boven, het lijf zwart met uitzondering van keel, voorborst en drie vlekken op den buik, welke even als de twee schulpvormige kleppen aan den achterlijfswortel («tablier» van Guenée) wit zijn. Pooten met witte, grijs gevlekte tarsen, overigens zwart, doch de middendijen en voorscheenen aan de spits witgeel en het uiteinde der achterdijen wit.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

70 *Orbalis* Guenée.

Een gaaf mannetje.

De voorvleugels zijn vóór de eerste witte vlek, de achtervleugels aan den wortel iets zwarter en op de voorvleugels ziet men nog twee witte stippen langs den voorrand bij den wortel en eene aan den wortel van cel 2, iets achterwaarts van de onderzijde der tweede witte vlek.

Het voorwerp is den 20^{sten} December 1870 bij Kingston op Jamaica gevangen.

71 **Jovealis** m. nov. spec.

Een gaaf mannetje van 22 mm. Pl. 14, fig. 8, 9.

Brunneo-cinerea, vittis tribus alarum anticarum transversalibus albis, fusco-venosis, marginis haud attingentibus; alis posticis albis, apice anguloque anali brunneo-cinereis.

Zeer aan de laatste soorten van *Botys* herinnerende en zelfs met minder rudimentaire bijpalpen dan de andere soorten van *Desmia*, voor zoover deze mij bekend zijn. In het genus *Desmia* is *Jovealis* nog het naast aan *Orbalis* verwant, doch de teekening, vooral der achtervleugels, wijkt af.

Lijf boven bruingrijs, de onderhelft der palpen en nog twee vlekken op lid 2, de bovenhelft van het aangezigt, twee vlekken der schouderdeksels, ring 1 en 2 des achterlijfs wit; de op zijde iets uitstekende achterrand der overige ringen vuil geelwit; ring 1 en 2 met twee zwarte stippen. Onder is het geheele lijf vuilwit. Terwijl *Orbalis* aan den wortel der voorvleugels slechts ééne witte stip heeft en verder twee franjewaarts iets getande, langwerpige aan den voorrand hangende vlekken bezit, vertoonen zich bij *Jovealis* op de bruingrijze voorvleugels drie iets doorschijnende, onregelmatige witte dwarsbanden, die ieder door een geslingerd, fijn donkergrijs lijntje gedeeld zijn en de voorvleugelranden niet bereiken. In den grootsten, derden band zijn ook de aderen achter het lijntje donker. De achtervleugels zijn slechts aan punt en binnenrandshoek bruingrijs (op eerstgenoemde plaats zeer breed) en overigens doorschijnend, glanzig wit met een dikken donkerbruinen middenring en sporen eener bruingrijze dwarslijn. Franje wit, bruingrijs gevlekt. Onderzijde geheel als boven. Pooten dun, wit, bruingrijs gevlekt.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt.

76 **Impuralis** m. nov. sp.

Drie zeer gave mannen, een gaaf wijfje en een slecht. Een paar heeft 19 mm. vlugt, de andere stukken 20 mm. Pl. 14, fig. 10.

Silaceo-alba, alarum apice nonnihil falcato primorum, margine anteriore atro-pulverato, lineisque transversalibus atris.

Op deze soort passen Lederer's kenmerken van *Cindaphia* zeer goed, doch de pooten zijn bij haar lang en dun. Ader 3—5 der achtervleugels, zonder opeengedrongen te zijn, staan aan haren wortel digt bij elkander en de palpen zijn wel de helft korter dan bij *Metasia*, anders zou men deze soort ook in dat genus kunnen plaatsen. Ader 8—10 der voorvleugels zijn gesteeld.

Palpen anderhalfmaal zoo lang als de kop, half wit en zwart. Sprieten ter lengte van $\frac{2}{3}$ der voorvleugels, dun, draadvormig, buitengewoon lang en fijn bewimperd. Vleugels lang en vrij smal, de voorvleugels met iets omgebogen punt, schuinen, vrij vlakken achterrand en afgeronden binnenrandshoek; het achterlijf is bij de mannen slank en tweemaal zoo lang als de achtervleugels, bij de wijfjes dikker en iets korter.

Lijf en vleugels zijn boven glanzig geelwit; het eerste van ring 3 tot de punt donkergrijs; de laatsten iets doorschijnend, naar de buitenranden bleek bruingeel wordende; de voorvleugels bij de mannetjes langs den voorrand en wel naar de punt in toenemende mate donker bruingrijs bestoven, zoodat de geheele vleugelpunt tot halfweg den achterrand die kleur heeft. Bij de beide wijfjes is de bruingrijze bestuiving slechts tot aan de helft van den voorrand te zien en ook de helft smaller dan bij de andere sexe; verder naar de vleugelpunt is zij hoogst onbeduidend.

In teekening komt deze vlinder met de boven beschreven *Blepharomastis Vestalialis* overeen; de dwarslijnen zijn evenzoo gevormd als daar, namelijk de eerste zeer flauw gebogen en steil, de tweede met eene den binnenrandshoek rakende bogt en van daar tot aan de middenader afgebroken. In het middenveld ziet men de beide gewone vlekken; bij het mannetje zijn zij klein en geheel donker, bij het wijfje grootere, met de grondkleur gevulde omtrekken. Achtervleugels met eene booglijn gelijk aan de tweede voorvleugellijn en bij de mannen met eene middenstip, die boven aan het laatste derde der booglijn staat. Franje-lijn met donkere, min of meer halvemaaanvormige streepjes; franje bruinwit, met flauwe, donkerder deelingslijn.

Onderzijde als boven geteekend maar flauwer; lijf geheel wit, de pooten aan de voorzijde grijs bestoven.

Twee exemplaren zijn met n°. 34, twee met n°. 63 gemerkt.

Genus 168. SPILOMELA Guenée.

Het komt mij voor dat ik hier eene verwarring ontdekt heb. Lederer zegt van zijn genus *Spilomela* dat het geene bijpalpen heeft en dat de palpen met die van *Synclera* overeenstemmen. Beide zaken zijn echter niet zoo bij *Spilomela strigialis* Stoll (*Perspicalis* Fabr., Hübn., Guen.), want deze soort heeft kleine, doch duidelijke bijpalpen en de lipvoelers zijn geheel anders dan bij *Synclera*, namelijk smal en met een kort, rolrond, stomp eindlid. Het is dus zeer waarschijnlijk dat het eenige voorwerp dat Lederer bezat van de beide soorten die hij tot dit genus brengt, niet tot *Strigialis* Stoll, maar tot eene geheel andere soort behoorde. Op de soort van Stoll past Guenée's uitvoerige beschrijving zeer goed, en derhalve moet het eigenlijke genus *Spilomela* met *Strigialis* en misschien ook de mij onbekende *Pantheralis* Hbn., *Podalirialis* Guen., *Personalis*

H. S. en *Pervialis* H. S., van afdeeling 40 naar afdeeling 68 van Lederer's tabel verhuizen en aldus worden beschreven:

Palpen smaller dan de helft der oogen, opgerigt, gebogen, met kort, stomp, duidelijk eindlid. Sprietwortel verdikt. Vleugelvorm en aderbeloop als *Botys*, de kleur wit met zwarte teekeningen. Achterlijf van het mannetje met zeer lang, dun, pijpvormig eindlid.

De door Guenée vermelde verdikte omslag van den voorvleugelvoorrand is namelijk wel aanwezig bij *Strigialis*, doch niet bij twee nieuwe, later te beschrijven soorten uit Oost-Indië, die tot hetzelfde genus moeten worden gebragt.

Ik ontving van

77 *Strigialis* Stoll drie wijfjes, waarvan een gaaf, en een iets afgevlogen mannetje. De exemplaren zijn met n°. 32 en 34 gemerkt.

Genus 168 b. LEDERERIA m. nov. genus.

De soort die Lederer onder den naam *Perspicalis* bezat, moet met eenige verwanten, t. w. *Conchyglodes Diphtheralis* Hbn., *Hebraealis* Guen., *Striginalis* Guen., *Argentalis* Cram., *Ovulalis* Guen., *Phenice* Cram. en *Platinalis* Guen., naar een nieuw genus worden verplaatst, hetwelk ik voorsla naar den, helaas! te vroeg ontslapen beroemden Lepidopteroloog te benoemen, aan wien wij zoo vele voortreffelijke geschriften te danken hebben. Lederer's *Perspicalis* geloof ik voor mij te hebben, en die vlinder heeft inderdaad geene bijpalpen en zijne lipvoelers zijn bijna zoo breed als de oogen. Het nieuwe genus kan dus in afdeeling 40 blijven staan, doch uit de beschrijving moet vervallen »Sprieten ter lengte van drie vierden der voorvleugels», want zij zijn wel zoo lang bij *Perspicalis* Lederer, maar veel korter bij de andere soorten. Het wordt derhalve in twee sectiën verdeeld; ik ontving er drie soorten van, waarbij twee nieuwe.

A.

Sprieten bijna zoo lang als de voorvleugels.

78 **Nolckenialis** m. nov. spec.

Een zeer gaaf mannetje. 37 mm. Pl. 14, fig. 11.

*Alis primoribus dilute sulphureis, posterioribus albis;
illis lineis tribus fere parallelis, his duabus conver-
gentibus margineque toto posteriore nigro-cinereis.*

Lid 1 en 2 der palpen zwart; 3 wit, van boven zwart. Zuiger bruin, met eerst wit, dan zwart beschubden wortel; de sprieten zwartbruin, de binnenzijde aan den wortel wit beschubd. Kop zwart, het aangezicht met twee witte lijntjes. Thorax zwavelgeel met drie breede, zwarte langsstrepen. Achterlijf boven aan den wortel zwavelgeel, verder wit; de rug met breede, zwarte middenstreep; de drie laatste ringen oranjegeel met twee zwarte vlekjes en een zwart randje aan het eind van den laatsten ring; deze heeft ook, geheel aan de spits, eenen krans van stijve okergele haren. Vleugels dun beschubd, iets doorschijnend, glanzig wit; de voorvleugels met bleek zwavelgele bestuiving aan den wortel, die naar den achterrand in de grondkleur overgaat; de achtervleugels kunnen moeilijk anders dan wit heeten, daar zij slechts een uiterst flauw geel tintje hebben. Teekening zeer scherp zwart. Zij bestaat uit een schuinen, onderaan iets smalleren dwarsband op een derde, een tweeden met den eersten parallelen, die van twee derden van den voorrand naar den binnenrandshoek loopt en eigenlijk uit twee dicht opeenstaande en bijna ineengevloeide strepen bestaat, en een derden band, die loodregt van drie vierden van den voorrand mede naar den binnenrandshoek loopt en dus met den tweeden convergeert. Achtervleugels met een loodregten dwarsband voor het midden, die van de helft

der middencel naar den binnenrandshoek loopt, aldaar iets verbreed en gebogen is en twee flauwe streepjes insluit. Verder ziet men eene smalle streep, die van drie vierden van den voorrand naar den staarhoek gaat en dus even als de laatste voorvleugelstreep met de voorlaatste convergeert, doch op eene andere wijze. Voor- en achterrand der vleugels van af de laatste dwarsstreep dik zwart, ook de franje. Franjelij n zeer scherp en fijn wit. Onder is de buik met twee zwarte lijnen geteekend; de vleugels zijn helderwit, de tekening als boven doch flauwer, door witte bestuiving. Pooten gewoon gevormd, wit; de voorpooten en middenknieën zwart gevlekt. Bijvoogen aanwezig. Sprieten geheel haarvormig, zeer kort behaard. Aderstelsel als *Botys*.

Deze schoone vlinder, die ik naar den ontdekker, Baron van Nolcken, benoem, is den 25^{sten} Januarij 1871 bij Conejo aan de Rio Magdalena gevangen.

B.

Sprieten hoogstens ter lengte van twee derden der voorvleugels.

79 *Platinalis* Guenée.

Een gaaf mannetje, met n°. 63 gemerkt.

Bij deze soort is niets te zien van het bij *Conchylodes caberalis* en *diaphana* zeer duidelijke kale indrukkel aan den wortel van de middencel der voorvleugels, ofschoon dit volgens Lederer een voornaam kenmerk uitmaakt van het genus *Conchylodes*, waarin hij *Platinalis* plaatst.

80 *Seppalis* m. nov. sp.

Een gaaf wijfje van 25 mm. Pl. 14, fig. 12 (♂).

Cana; supra lineis transversalibus fuscocinereis latis, intimis alarum anticarum obliquis, posteriorum convergentibus,

Palpen smal; gebogen, vuilwit; lid 2 en het korte stompe derde lid op zijde zwart. Thorax grijswit, met donkergrijs vlekje op de schouderdeksels. Grond der bovenzijde grijswit met donkergrijze strepen, als: op de voorvleugels drie loodrechte bij den wortel en twee schuine in het midden, naar den binnenrandshoek gerigte, waarvan de binnenste fijner is en aan het eind een spitsen haak heeft. Op de dwarsader staat eene in het midden fijn lichte niervlek en dan komen nog vier min of meer gebogen, in grootte toenemende grijze strepen voor den achterrandsrand, waarvan de eerste convex en de tweede bijna regt is, terwijl de beide anderen parallel met den achterrandsrand zijn. De eerste der achterrandsstrepen is onderaan wortelwaarts omgebogen en vormt met de niervlek eene V. Franje grijswit met donkergrijzen wortel. Voorrand onder en boven bruinachtig geel. Achtervleugels met eene streep aan den wortel, eene spitse V in het midden; eene iets afgeronde streep volgt dan, doch loopt slechts tot ader 2 door, en parallel met den achterrandsrand komen nog twee andere, waarvan de binnenste, dikkere wortelwaarts iets uitgehold is als 't ware tot opneming der korte middenstreep.

Achterlijf grijswit, tegen de punt okergeel; ring 3, 4 en 7 op den rug met donkergrijze vlekjes. Op de grijswitte onderzijde schijnt de teekening van boven door.

Het exemplaar is met n°. 63 gemerkt. Een mannetje dat mij in staat stelde het genus met zekerheid te bepalen en hier afgebeeld is, bevindt zich, mede uit Zuid-Amerika, in de collectie van Dr. Staudinger. Het heeft kort behaarde, draadvormige sprieten en is overigens aan het wijfje gelijk.

Genus 170. SYNCLERA Lederer.

Drie exemplaren dezer wijd verbreide soort, waarvan een gaaf, zijn den 17^{den} December 1870 op St. Thomas gevangen.

Genus 184. PARAPOYNX Hbn. Led.

Afd. B. Lederer.

82 **Guenealis** m. nov. spec.

Een gaaf paar; de man 14 mm., het wijfje 16 mm.
Pl. 14, fig. 13 (♀).

Albida, fuligineo-atra dense squamata; macula mediana alarum anteriorum margineque toto posteriore silaceo-fulvis, hoc vero, in posticis alis, maculis nigerrimis, argenteo ocellatis.

Wanneer ik mij streng aan Lederer's tabel houd, moet ik deze soort tot *Parapoynx* brengen, hoewel de aan den achterrand met metaalkleurig blinkende schubben versierde achtervleugels en het gemis der bijoogen meer voor eene verwantschap met *Cataglyphis* zouden pleiten. Voorvleugeladeren gewoon; in de achtervleugels ader 4 en 5 gesteeld; hunne ader 8 ontbreekt en dus behoort de soort tot afdeeling B van *Parapoynx*.

De grond der voorvleugels is tot twee derden eigenlijk vuilwit; doch zoo dicht met grof roetzwart bestoven dat dit de grondkleur schijnt te zijn; het laatste derde is donker omberbruin met een vuilwit vlekje aan den voorrand en een dergelijk achter eene geknot-kegelvormige, donkerbruin gerande oranjegele vlek op de dwarsader. Verder ziet men eene gegolfde bruinzwarte dwarslijn op een derde en eene tweede even voorbij de helft, terwijl voor den achterrand nog eene tweemaal afgebroken vuilwitte lijn loopt. Van de drie stukken waarin deze lijn verdeeld wordt, is het onderste bijna geheel en het middenste langste, bij het wijfje zeer sterk met blinkend blaauwe schubben bedekt. Langs den achterrand der voorvleugels loopt nog eene

fijn bruin gerande oranjegele streep, die vleugelpunt noch binnenrandshoek ten volle bereikt.

Achternvleugels aan den wortel vuilwit, verder digt roetzwart bestoven tusschen twee bruinzwarte lijnen en met bleek okergele middenvlek. Voor den achterrandsrand loopt eene oranjegele streep als op de voorvleugels, bijna verborgen onder ronde, koolzwarte vlekken, die in het midden met prachtig blinkende, bont-metaalkleurige schubben zijn versierd. Bij den binnenrandshoek ziet men nog een licht streepje, dat bij het mannetje vuilwit, bij het wijfje zilverglanzig is.

Franje lichtgrijs; even onder de voorvleugelpunt en boven den binnenrandshoek wit gevlekt en met eene laag donkergrijze schubben over de wortelhelft. Achterlijf de helft langer dan de achternvleugels, bij den man lichtbruin met eene grijze schubbenkam op den rug voor de punt, bij het wijfje donkerbruin. Onderzijde bijna als boven, bleeker, flauwer geteekend.

De exemplaren zijn met n°. 63 gemerkt.

Afd. C.

83 **Distinctalis** m. nov. sp.

Een zeer gaaf wijfje van 16 mm. Pl. 14, fig. 14.

Alba; lineis arcuatis silaceis jactatis, ultima ante marginem posteriorem luteum, fimbriam versus haud excisa.

Vleugels zeer lang en smal, wit, de voorvleugels tot twee derden dun bruinzwart bestoven, aan den wortel van cel 2 en op ader 4 met dubbele zwartbruine langslijntjes, op de dwarsader met donkerbruine stip. Op een derde ziet men tegen den binnenrand een' schuinen, okergelen band; verder naar den achterrandsrand vindt men nog twee sterk wortelwaarts gezwaaiide okergele banden, die aan den voorrand donkerder zijn en uiteenwijken; aldaar en aan den binnenrand zijn zij breeder en sluiten

eene evenzoo gevormde doch smallere zuiverwitte streep in. De tweede dezer banden is franjewaarts boven ader 2 nergens ingesneden en wordt door eene smalle doch duidelijke en door een fijn zwart lijntje gedeelde witte streep van eene okergele streep op den achterrandsrand gescheiden. Achtervleugels met een fijn donkergrijs lijntje aan den wortel, eene bovenaan gebogen, duidelijke, zwartbruine lijn op een derde en eene breede, iets gezwaaiide, okergele, bovenaan verdonkerde streep over het midden. Van daaraf is de achterrandsrand geteekend als op de voorvleugels doch het donkere lijntje in de witte streep getand.

Franje wit met zeer duidelijke donkere stippen op den wortel. Lijf wit met enkele donkere schubben; het achterlijf tweemaal zoo lang als de achtervleugels, spits, met twee ineenvloeiende gele vlekken bij den wortel. Onderzijde geheel als boven gekleurd en geteekend doch uiterst flauw.

Den 20^{sten} Januarij 1871 bij Punto de Ocaña aan de de Rio Magdalena gevangen.

Afd. E.

84 **Tortalis** Led.

Drie vrij gave exemplaren met n°. 63 geteekend.

Deze soort is geene *Hydrocampta* want de sprietleden zijn hoekig.

Ader 5 der achtervleugels is aanwezig en ongesteeld; 3 en 4 der voorvleugels zijn gesteeld en *Tortalis* behoort dus in deze afdeeling.

Afd. F.

85 **Hydrothionalis** m. nov. sp.

Drie gave exemplaren; twee mannen van 25, een wijfje van 20 mm. Pl. 14, fig. 15 (♂).

Albida, sordide plumbeo-suffusa, lineisque transversalibus atrocinereis in alis primoribus vix distinguendis.

Voorvleugeladeren normaal; ader 8 der achtervleugels aanwezig, doch 5 ontbreekt en dus moet voor deze soort eene nieuwe afdeeling aan het eind van *Parapoynæ* worden gevormd. Beide sexen verschillen zeer in grootte en kleur. Het veel slankere, grootvleugeliger mannetje is onzuiver wit met vuil blaauwgrijs gekleurde punthelft der voorvleugels en evenzoo doch dunner getinte achtervleugels even als eene witte loodverw die door de werking van zwavelwaterstofgas beslagen is. Palpen en kop donkergrijs; thorax geelwit. Voorvleugels met zeer flauwe dwarslijnen; de eerste steil, de tweede sterk gezwaaid; gewone middenteekens twee donkergrijze streepjes. Achtervleugels schijnbaar met twee donkergrijze lijnen, waarvan de eene eene voorzetting der eerste voorvleugellijn is en ongebogen even boven den staarthoek uitloopt, terwijl de andere, iets geslingerde, bij ader 4 ophoudt. Scherper toeziende bemerkt men dat die twee lijnen te zamen eene gewone booglijn voorstellen, doch dat deze, zoo als bij meer soorten voorkomt, van de gewone breuk op ader 4 tot de tweede bij den binnenrandshoek der middencel en dus over het geheele waterpas gedeelte zeer flauw en bijna uitgewischt is, terwijl het iets halvemaanvormige donkergrijze middenteeken schijnbaar het bovengedeelte eener basaal-lijn uitmaakt. Franjelij donkergrijs. Franje tot aan eene donkere deelingslijn op een vierde geelachtig, verder wit. Wortelhelft des achterlijfs geelachtig, de punthelft in toenemende mate grijs doch het midden van den rug en de aangrenzende achterrands der laatste ringen wit. De derde ring van de spits af heeft aan beide zijden een koolzwart vlekje.

Onderzijde als boven gekleurd doch bijna geheel ongeteekend. Buik, borst en pooten wit.

Het wijfje is geheel donker vuil blaauwgrijs; op de vleugels zijn de dwarslijnen zeer duidelijk, dik, donkergrijs, aan de afgewende zijden wit afgezet; eene

middenvlek is helderwit, aan beide zijden met een donkergrijs streepje. Achterlijf grijs met witte stippen op den rug en de zwarte vlekken van het mannetje. Onderzijde geheel als boven. Lijf en pooten grijs.

De mannetjes zijn met n°. 63, het wijfje met n°. 34 geteekend.

Mr. A. Brants, die de goedheid had om uitmuntende afbeeldingen der nieuwe soorten voor mij te vervaardigen, heeft mij bovendien wel willen verplichten met het vertalen der diagnosen in het Latijn en mij buitendien door menige aanmerking in staat gesteld mijne beschrijvingen meer te volmaken. Ik zeg hem voor zijne hulp hierbij dank.

Rotterdam, 30 Mei 1875.

VIER ATSJINESCHE DAGVLINDERS.

Onderstaande soorten waren ingesloten in een' brief, dien ik het genoegen had te ontvangen van mijn' neef H. B. van Rhijn, Eersten Luitenant bij het Corps Mariniers in Atsjin. Zij zijn door hem in April 1875 in of bij den Kraton gevangen, te weten :

Cathaemia Hyparete L. — 2 Ex.

Diadema Bolina L.

» *Misippus* L.

Junonia Erithya L.

Omtrent de beide voorwerpen van *Cath. Hyparete* schrijft mij de heer P. C. T. Snellen : « Deze verschillen van al de Javaansche exemplaren in mijn bezit, doordat op de onderzijde der achtervleugels de drie bovenste roode randvlekken kleiner en de drie ondersten veel grooter zijn dan bij de Javanen. Bovendien zijn bij de laatsten de onderste roode vlekken in cel 1 *c* en 2 door zwart van het geel aan den wortel dier cellen gescheiden, wat bij de Atsjinezen niet het geval is ».

G. M. DE GRAAF.

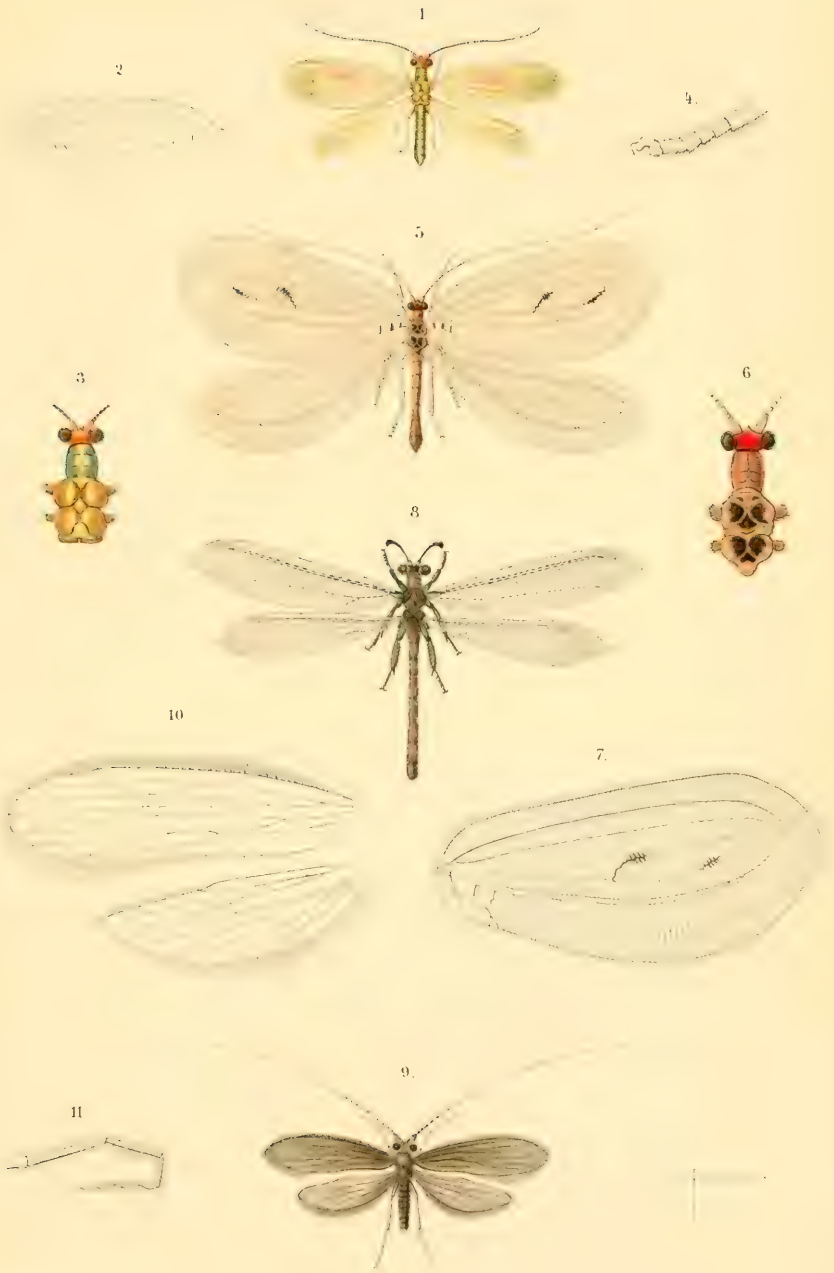
ERRATA.

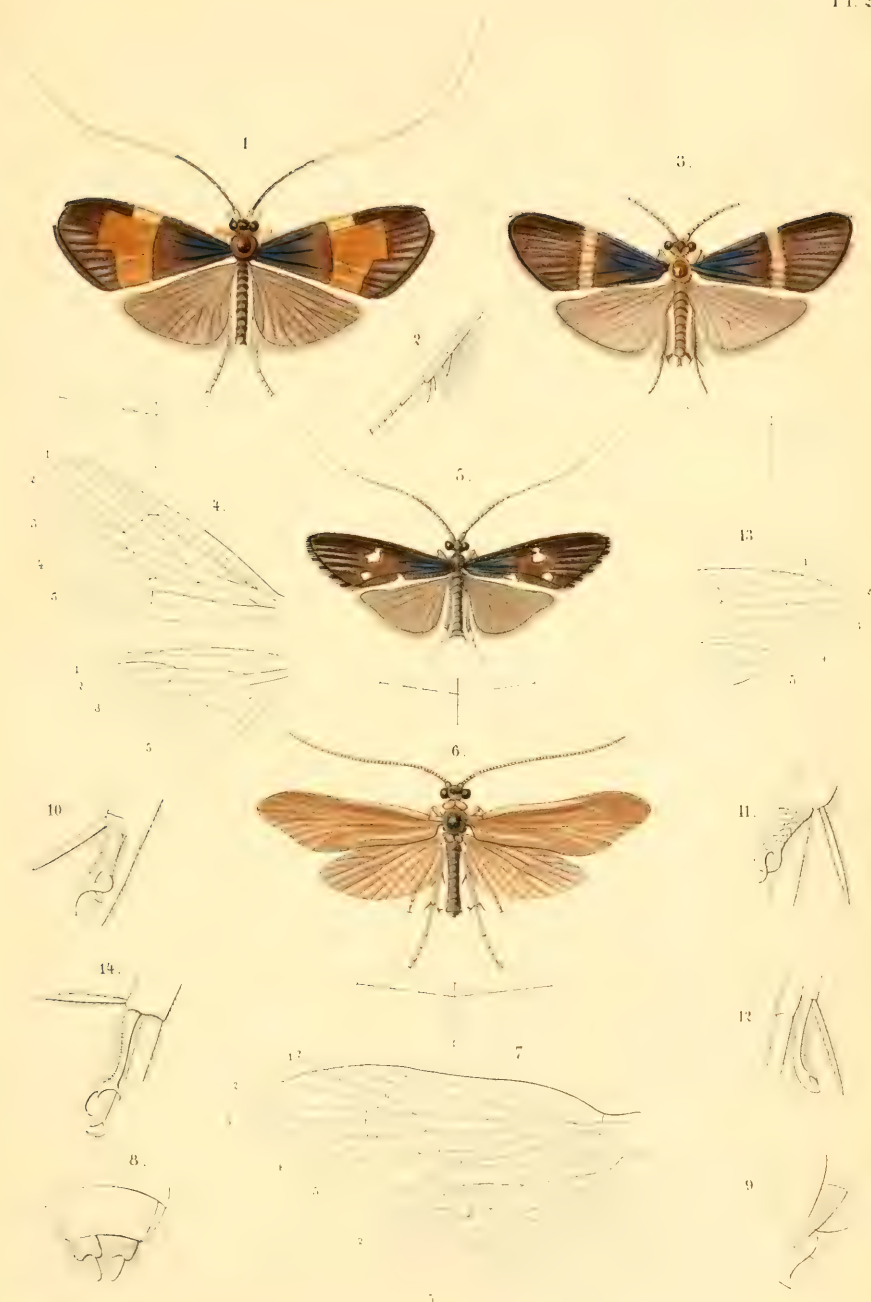
Blz. 87 regel 15 staat : *aucta*, lees : *ducta*.

» 91 » 6 » *minuta*, » *munita*.

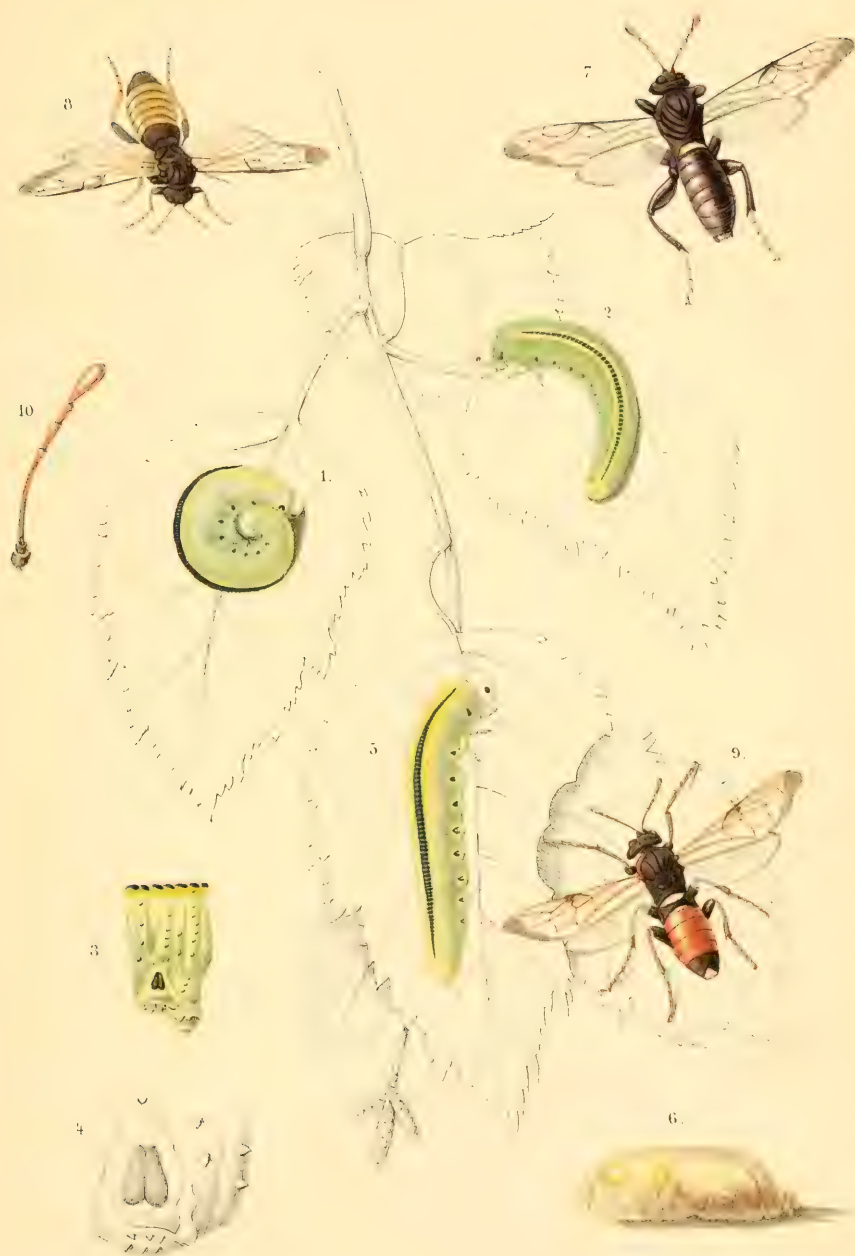
» 97 » 1 » *nores*, » *noribus*.

» 98 » 15 » *antice*, » *antica*.





Neuroptères de Célèbes.



Cimex Sylvarum, F.

11

11

11

11

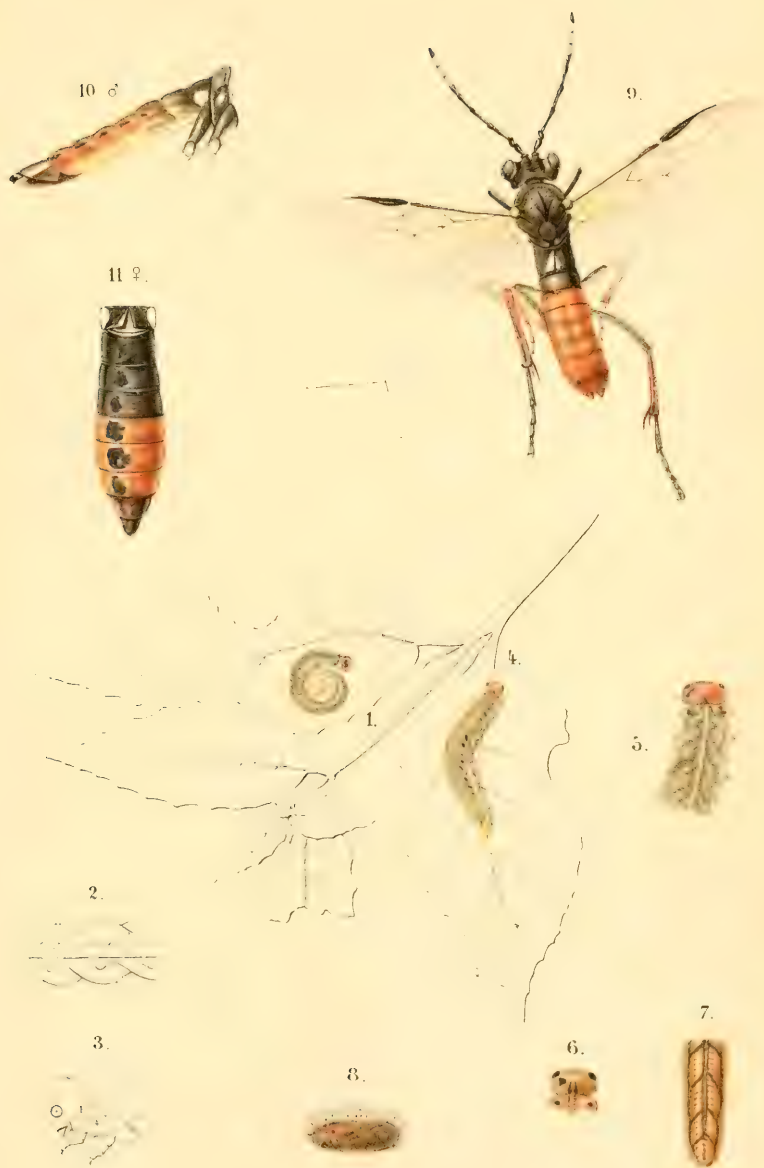
11

11



Phyllotoma nemorata Fall. (Genella Zadd.)





S. v. V. fec.

Tenthredo Colon Kl.



A.J.Wendel fec. & sculp.

1. *Nola Taeniata* Snell. 2. *N. Dimidiata* Snell. 3. *N. Aegyptiaca* Snell. 4. *N. Pumila* Snell.
5. *Simaethis albimaculana* Snell. 6. *Sim. Inscriptana* Snell. 7. *Sim. aurofasciana* Snell.



45.

Nepticula Zelleriella Snell



Dr. ad.

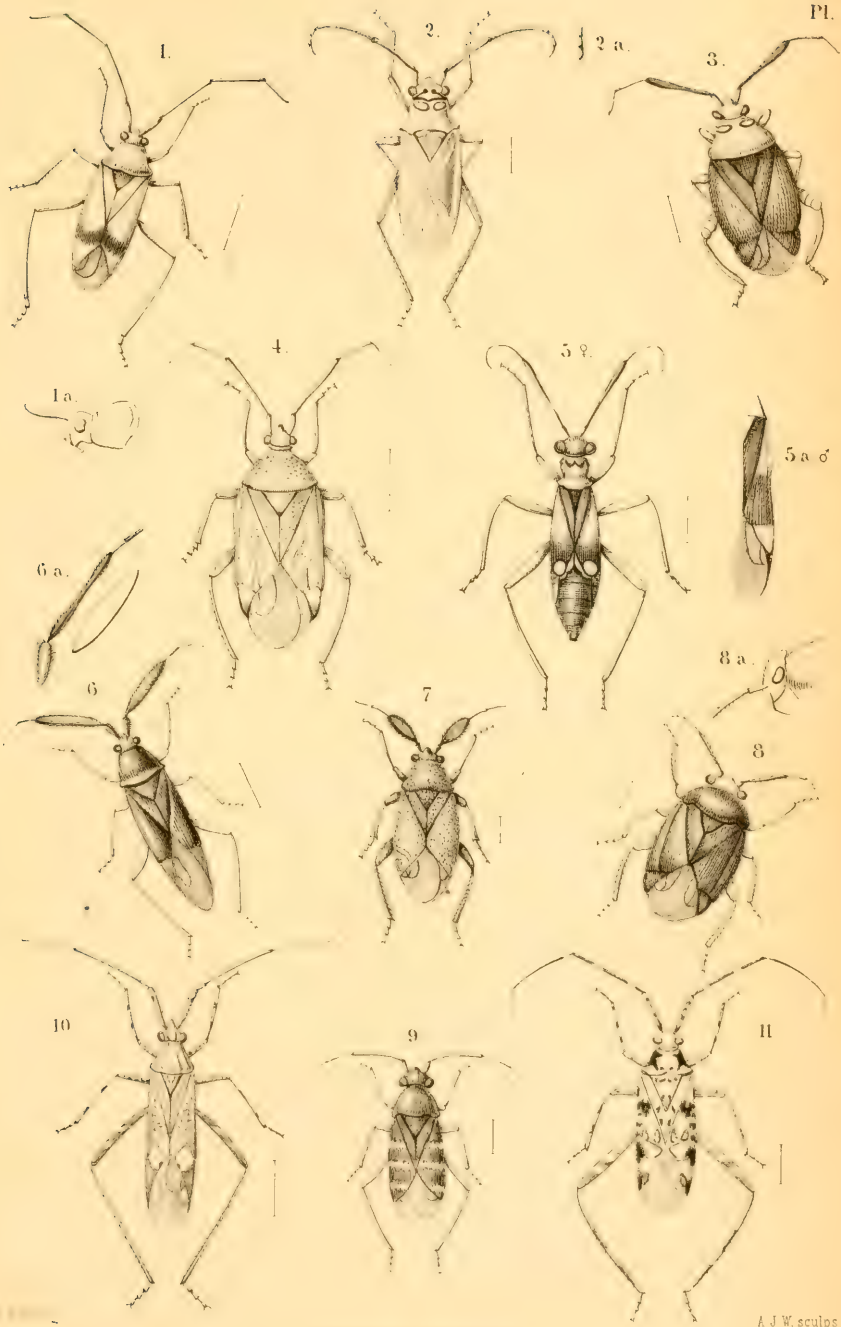
Calamia lutosa Hüb.

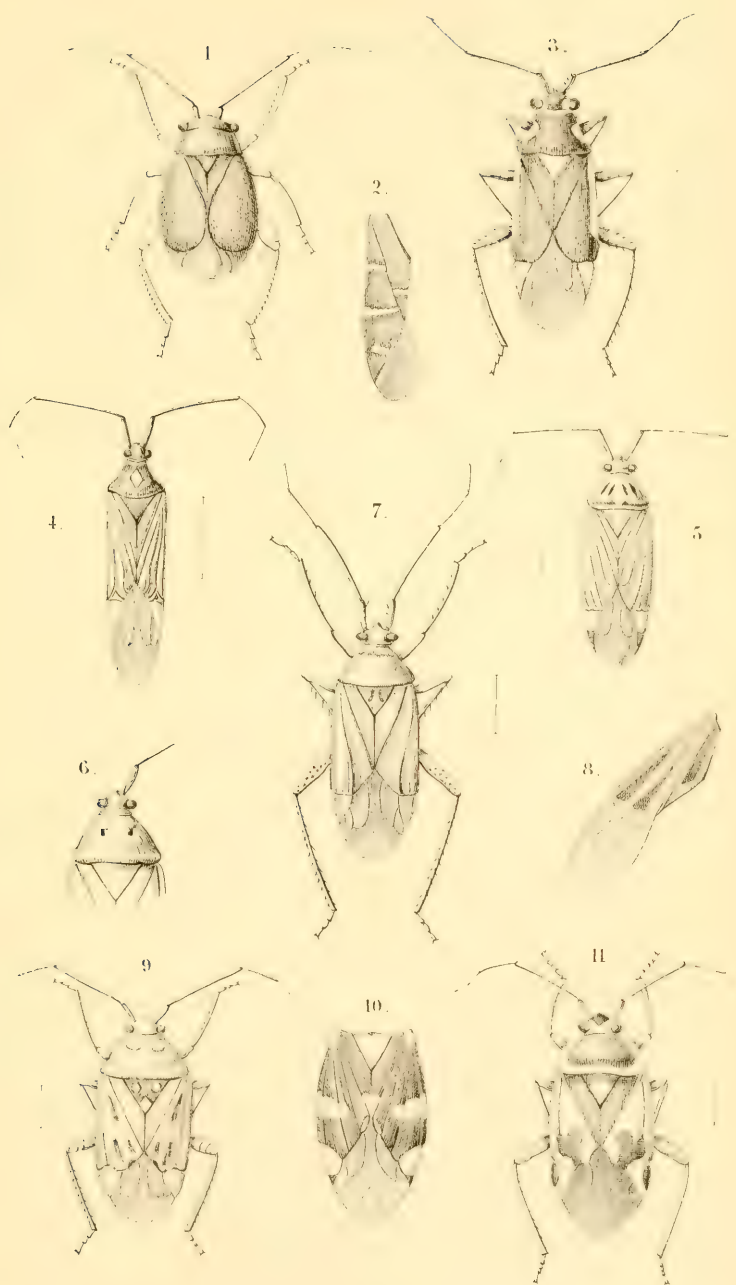


Ant. W. fec.

Inlandsche Hemiptera.











A.J.W. sculps





TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE.

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

Mr. W. ALBARDA.

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP



ACHTTIENDE DEEL

JAARGANG 1874—75

/^e Aflevering

'S GRAVENHAGE

MARTINUS NIJHOFF

1874—1875

TIJDSCRIFT VOOR ENTOMOLOGIE.

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

MR. W. ALBARDA

MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP.

ACHTTIENDE DEEL.

JAARGANG 1874—75

2^e Aflevering



'S GRAVENHAGE

MARTINUS NIJHOFF

1874—1875

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

Mr. W. ALBARDA

Mr. S. G. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

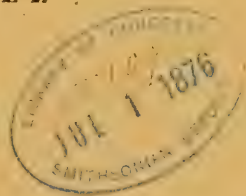
F. M. VAN DER WULP

ACHTTIENDE DEEL

JAARGANG 1874—75

3^e Aflevering

’S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1874—1875





TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE.

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

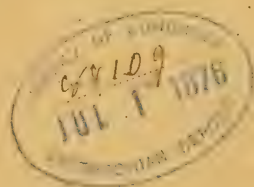
ONDER REDACTIE VAN

MR. W. ALBARDA

MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP



ACHTTIENDE DEEL.

JAARGANG 1874—75

4^e Aflevering

'S GRAVENHAGE

MARTINUS NIJHOFF

1874—1875



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



39088009088402